

# NTOG

GYNAECOLOGIE, ONCOLOGIE, PERINATOLOGIE  
EN VOORTPLANTINGSGENEESKUNDE

2008 vol. 121



REGISTER 2008

---

ALFABETISCH REGISTER

AUTEURS

---

ALFABETISCH REGISTER

ONDERWERPEN

---



**GARDASIL**<sup>®</sup>  
Humaan Papillomavirusvaccin  
type 6,11,16,18  
recombinant, geadsorbeerd

# Alfabetisch register auteurs 2008

ACHTERBERG, P.W.		
– De landelijke perinatale audit komt er aan!	# 01	21
ALBERDA, A.TH.		
– Casus - Syndroom van Ogilvie na sectio caesarea	# 02	48
ALLEMAN, M.J.A.		
– Casuïstiek - Inflammatoire darmziekten in de zwangerschap	# 09	303
AMANT, F.		
– De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom	# 06	182
AMEH, C.		
– Life Saving Skills: Essential Obstetric and Newborn Care training in Tanzania	# 05	159
ANDEL, T. VAN		
– Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen	# 07	233
ANKUM, W.M.		
– Embolisatie van myomen: wie wel en wie niet?	# 06	185
ANSINK, A.C.		
– Postoperatieve adviezen en leefregels	# 06	196
ARBOUS, M.S.		
– Koorts en respiratoire insufficiëntie bij zwangeren met pre-eclampsie	# 09	310
BAIS, A.G.		
– Nieuwe NVVP-richtlijn cervixcytologie kan verwijzing naar gynaecoloog verbeteren	# 07	220
BAVEL, J. VAN		
– SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding	# 03	84
BECKERS, N.G.M.		
– Magie of wetenschap. Voordelen van ISO voor de IVF-kliniek	# 09	287
BEEK, J.J. VAN		
– Vaginale evisceratie na prolapschirurgie	# 03	72
BEEKHUIZEN, H.J. VAN		
– The 20th agota scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania	# 02	62
BEHARI-RAMDAS, J.		
– Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen	# 07	233
BERGMAN, K.A.		
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
BERK, D. VAN DE		
– Reactie op editorial, NTOG nr. 5, mei 2008	# 07	228
BERLO, C.L.H. VAN		
– Vaginale evisceratie na prolapschirurgie	# 03	72
BERTELOOT, P.		
– De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom	# 06	182

BEUZEKOM, M. VAN		
– Opereren in de toekomst	# 06	184
BOELMAN, L.		
– Een case report - Cervicale zwangerschap: succesvolle conservatieve behandeling met eenmalige lokale methotrexatinjectie	# 09	306
BOER, A.K.		
– Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie	# 08	274
BOER, F.		
– Wisseltijden, waardoor worden ze bepaald ... en moet er wat aan gedaan worden?	# 06	197
BOER, K.		
– SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding	# 03	84
BOER, K. DE		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 01	32
BOERSMA, A.M.		
– Een intra-uteriene vruchtdood durante partu en het belang van obductie	# 10	327
BOESVELD-HAITJEMA, I.C.		
– Verloskundige samenwerkingsverbanden in Nederland: stand van zaken	# 01	25
BOOGAARD, G.		
– Behandelingsresultaten van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling	# 08	263
BOS, A.M.E.		
– Het portfolio in gynaecologisch Nederland: hoe staat het ervoor?	# 08	271
BOSS, E.A.		
– NOBT	# 02	66
– NOBT	# 04	134
BOUMAN, K.		
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
BRAND, A.		
– Commentaar op artikel: De plaats van Haemocompletan® bij massaal bloedverlies door fibrinogeen tekort	# 02	47
BREMER, G.L.		
– Tubaruptuur bij extra-uteriene graviditeit ondanks dalend hCG	# 05	142
BROEK, N. VAN DEN		
– Life Saving Skills: Essential Obstetric and Newborn Care training in Tanzania	# 05	159
BROUWERS, H.A.A.		
– Beleid van Nederlandse gynaecologen en kinderartsen bij (dreigende) extreme vroeggeboorte wisselt sterk	# 10	335
BUIST, M.		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 02	64
BURG, M.E.L. VAN DER		
– Serum CA 125 in de dagelijkse praktijk	# 06	189

BURGER, M.P.M.		
– Over schoonheid en plastische chirurgie	# 04	121
– Het neotene genitaal	# 07	229
COLLINS, P.		
– Drospirenone and Womens' Health	# 06	207
COOLEN, J.C.G.		
– Tubaruptuur bij extra-uteriene graviditeit ondanks dalend hCG	# 05	142
COPPUS, S.F.P.J.		
– NOBT	# 07	248
– NOBT	# 08	281
– NOBT	# 09	319
COUMANS, A.B.C.		
– De plaats van Haemocompletan® bij massaal bloedverlies door fibrinogeen tekort	# 02	43
DELAERE, K.P.J.		
– Transobturateur-tape (TOT): niet altijd een onschuldig bandje	# 04	111
DERKS, J.B.		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 05	170
DERKSEN, J.T.M.		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 08	279
DIAS PEREIRA, G.		
– Casus - Zwangerschapscholestase: een zelden gestelde diagnose met belangrijke consequenties	# 05	155
DIEM, M.T. VAN		
– Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering	# 05	146
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
DILLEN, J. VAN		
– Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering	# 05	146
DONKER, A.E.		
– Neonatale gevolgen van een niet lege artis uitgevoerde vacuümextractie	# 04	116
DOOREN, I.M.A. VAN		
– Een patiënte met het growing teratoma syndrome	# 03	89
DOORNBOS, J.P.R.		
– Casus - Zwangerschapscholestase: een zelden gestelde diagnose met belangrijke consequenties	# 05	155
– Dubbelzijdige osteoporose van de heup tijdens zwangerschap: voorbijgaand, maar niet zonder risico	# 05	162
DOP, P. VAN		
– Nog meer potjeslatijn	# 02	61
DORST, E.B.L. VAN		
– Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat	# 07	238
DRIESSEN, E.W.		
– Het portfolio in gynaecologisch Nederland: hoe staat het ervoor?	# 08	271
DRIESSEN, F.		
– The 20th agota scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania	# 02	62
DUINEN, A. VAN		
– Casus - Zwangerschapscholestase: een zelden gestelde diagnose met belangrijke consequenties	# 05	155

EGMOND, N. VAN		
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
EMANUEL, M.H.		
– Ureterobstructie na een cystoceleplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje	# 02	52
ERWICH, J.J.H.M.		
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
ESKES, M.		
– De landelijke perinatale audit komt er aan!	# 01	21
– Verloskundige samenwerkingsverbanden in Nederland: stand van zaken	# 01	25
EVERHARDT, E.		
– bestuur@nvog.nl	# 09	317
FRANKE, H.R.		
– Hypertensie in de perimenopauze: een belangrijk aandachtspunt bij overgangsklachten	# 03	75
FRANX, A.		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 03	97
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 09	315
GEERINCK-VERCAMMEN, C.R.		
– Psychosociale begeleiding bij het tweelingtransfusiesyndroom: de resultaten van semigestructureerde interviews met patiënten en hun partners	# 10	340
GEISSBÜHLER, V.		
– Dianatal® Obstetric Gel: saving time & energy in human childbirth	# 06	208
GERRITS-KUIPER, J.A.		
– Beleid van Nederlandse gynaecologen en kinderartsen bij (dreigende) extreme vroeggeboorte wisselt sterk	# 10	335
GORP, T. VAN		
– De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom	# 06	182
GROEN, J.M.		
– Ureterobstructie na een cystoceleplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje	# 02	52
HAJENIUS, P.J.		
– Ectopic pregnancy: timing	# 06	187
HAKVOORT, R.A.		
– Ureterobstructie na een cystoceleplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje	# 02	52
HALLENSLEBEN, E.		
– Als het donker wordt ... Acute zorg en het moment van de nacht	# 06	199
HAM, A.C. VAN DER		
– Casus - Syndroom van Ogilvie na sectio caesarea	# 02	48
HEHENKAMP, W.J.K.		
– Embolisatie van myomen: wie wel en wie niet?	# 06	185
HELMERHORST, T.J.M.		
– Differentiëren tijdens de opleiding, de gynaecoloog van de toekomst?	# 05	151
– Nieuwe NVVP-richtlijn cervixcytologie kan verwijzing naar gynaecoloog verbeteren	# 07	220

HERINGA, M.		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 02	64
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 08	279
HERMANS, R.H.M.		
– Een patiënte met het growing teratoma syndrome	# 03	89
HEUS, R. DE		
– Beleid van Nederlandse gynaecologen en kinderartsen bij (dreigende) extreme vroeggeboorte wisselt sterk	# 10	335
HIEMSTRA, E.		
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster AMC	# 01	10
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Rotterdam	# 03	69
– Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'	# 03	92
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Groningen	# 04	102
– Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'	# 04	130
– Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'	# 05	167
– Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'	# 07	244
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Utrecht	# 08	251
HIJLKEMA, S.		
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster AMC	# 01	10
– Preconceptiezorg, waarom niet?	# 01	18
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Maastricht	# 02	55
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Leiden	# 05	139
– Snijdend Nederland moet aan de robot ... een interview met COBRA-prijswinnaar professor Magrina	# 06	177
– Timing bepaalt succes - Een impressie van de COBRA-avond 2008 over timing in de kunsten	# 06	212
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Nijmegen	# 07	217
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster VUmc	# 09	284
– Het is mooi geweest... Hoofdredacteur geeft stokje door	# 10	321
– ANIOS bestaan bij ons niet. Een interview met opleider Ignace Vergote over het hoe en waarom van de Vlaamse opleiding	# 10	323
HILDERS, C.G.J.M.		
– De timing tussen werk en privé	# 06	203
HOEKSTRA, M.P.		
– Hoe bevalt het? Determinanten van de keuze voor, verwachtingen over en ervaringen met een electieve inleiding of spontane start van de bevalling	# 01	3
HOF, D.B. VAN 'T		
– Ureterobstructie na een cystoceleplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje	# 02	52
HOFLAND, E.		
– De plaats van Haemocompletan® bij massaal bloedverlies door fibrinogeen tekort	# 02	43
HOFMAN, L.N.		
– Het optimaliseren van de zorg rond de oncologische patiënt is in ieders belang	# 02	39
HOLLEBOOM, C.A.G.		
– Conservatieve behandeling van klinisch stadium I endometriumcarcinoom: kortetermijn- of definitieve behandeling?	# 03	93
HOUTZAGER, H.L.		
– Adriaan van den Spiegel en de illustraties in zijn boek over de ontwikkeling van de ongeboren vrucht	# 07	242
HULSBERGEN, M.H.		
– The 20th agota scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania	# 02	62
– Life Saving Skills: Essential Obstetric and Newborn Care training in Tanzania	# 05	159

HYLKEMA, B.S.		
– Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie	# 08	274
IDING, R.J.		
– Vaginale evisceratie na prolapschirurgie	# 03	72
INZEN, W.G. VAN		
– Magie of wetenschap. Voordelen van ISO voor de IVF-kliniek	# 09	287
JANSE, J.A.		
– Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat	# 07	238
JANSEN, F.W.		
– Commentaar op artikel: Complicatieregistratie: de waarde van een database naast het NVOG-complicatieformulier ( <i>NTOG</i> , december 2007)	# 02	42
– Ovariumcyste in de zwangerschap	# 06	180
JANSZEN, E.W.M.		
– Differentiëren tijdens de opleiding, de gynaecoloog van de toekomst?	# 05	151
JONG, M. DE		
– Prolaps en seks: hoe meten we de 'relatie'?	# 03	79
JÜRGENLIEMK-SCHULZ, I.M.		
– Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat	# 07	238
JUTEN P.G. ,		
– Spreekuur - Een 57-jarige vrouw met een zwelling in de lies	# 10	345
KAMPSCHÖER, P.H.N.M.		
– Transobturator-tape (TOT): niet altijd een onschuldig bandje	# 04	111
KAN, C.		
– Dubbelzijdige osteoporose van de heup tijdens zwangerschap: voorbijgaand, maar niet zonder risico	# 05	162
KARSDORP, V.H.M.		
– Casus - Syndroom van Ogilvie na sectio caesarea	# 02	48
KEIZER, J.		
– Spreekuur - Een 57-jarige vrouw met een zwelling in de lies	# 10	345
KEMENADE, F.J. VAN		
– Nieuwe NVVP-richtlijn cervixcytologie kan verwijzing naar gynaecoloog verbeteren	# 07	220
KLEIVERDA, G.		
– Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom	# 09	299
KOEZE, J.		
– Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie	# 08	274
KOLKMAN, W.		
– Ovariumcyste in de zwangerschap	# 06	180
– Het portfolio in gynaecologisch Nederland: hoe staat het ervoor?	# 08	271
KOLLÉE, L.A.A.		
– Beleid van Nederlandse gynaecologen en kinderartsen bij (dreigende) extreme vroeggeboorte wisselt sterk	# 10	335
KOMAN-OUWERKERK, M.		
– Het optimaliseren van de zorg rond de oncologische patiënt is in ieders belang	# 02	39

KOOI, G.S.		
– Het optimaliseren van de zorg rond de oncologische patiënt is in ieders belang	# 02	39
KOOPMANS, D.		
– Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen	# 07	233
KORTE, S. DE		
– Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen	# 07	233
KRAAYENBRINK, A.A.		
– Neonatale gevolgen van een niet lege artis uitgevoerde vacuümextractie	# 04	116
KROESE, A.C.J.		
– Conservatieve behandeling van klinisch stadium I endometriumcarcinoom: kortetermijn- of definitieve behandeling?	# 03	93
KROON, C.D. DE		
– Commentaar op artikel: Een transsoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	257
KUIJPERS, J.C.		
– Differentiëren tijdens de opleiding, de gynaecoloog van de toekomst?	# 05	151
KWIKKEL, H.J.		
– Behandelingsresultaten van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling	# 08	263
LAMMES, F.B.		
– Hernieuwd bezoek aan een Spanjaard (Erbse paralyse blijkt discutabel)	# 03	96
LAVEN, J.S.E.		
– Magie of wetenschap. Voordelen van ISO voor de IVF-kliniek	# 09	287
LEEuw, J.P. DE		
– Commentaar - De theorie van de methode van Bracht en de praktische gevolgen daarvan	# 02	58
– Casuïstiek - Inflammatoire darmziekten in de zwangerschap	# 09	303
LEUNEN, K.		
– De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom	# 06	182
LIEM, K.D.		
– Neonatale gevolgen van een niet lege artis uitgevoerde vacuümextractie	# 04	116
LINDEN, P.J.Q VAN DER		
– Zwangerschap na een myocardinfarct	# 04	105
LINN, S. C.		
– Timing van preventieve chirurgie bij erfelijke belasting	# 06	190
LOGMANS, A.		
– Re-interventie en de ander; de psychologie van de hulp	# 06	206
LOK, D.J.A.		
– Zwangerschap na een myocardinfarct	# 04	105
LONKHUIJZEN, L.R.C.W. VAN		
– The 20th agota scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania	# 02	62
– Life Saving Skills: Essential Obstetric and Newborn Care training in Tanzania	# 05	159
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 05	170
LOOS, M.J.A.		
– De Pfannenstiel-incisie als frequente oorzaak van chronische pijnklachten in de onderbuik	# 08	258



MAAS, A.H.E.M.		
– Hypertensie in de perimenopauze: een belangrijk aandachtspunt bij overgangsklachten	# 03	75
MARING, J.K.		
– Een transsoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	254
MASTBOOM, W.J.B.		
– Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie	# 08	274
MDEGELA, M.		
– Life Saving Skills: Essential Obstetric and Newborn Care training in Tanzania	# 05	159
MEER, T. VAN		
– Klinische les uit de tropen: een Surinaamse vrouw met Schistosoma mansoni in het ovarium	# 08	268
MEER-NOORT, I. VAN DER		
– Casus - Syndroom van Ogilvie na sectio caesarea	# 02	48
MEIR, H. VAN		
– Klinische les uit de tropen: een Surinaamse vrouw met Schistosoma mansoni in het ovarium	# 08	268
MIDDELDORP, J.M.		
– Koorts en respiratoire insufficiëntie bij zwangeren met pre-eclampsie	# 09	310
MILANI, A.L.		
– Prolaps en seks: hoe meten we de 'relatie'?	# 03	79
MOL, B.W.		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 03	97
MOURITS, M.J.E.		
– Groeiende uterus myomatosus (sarcoom?): timing van de operatie	# 06	183
MOYO, N.		
– Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering	# 05	146
MSELENGE, H.M.		
– The 20th agota scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania	# 02	62
MUNSTER, C.M. VAN		
– Psychosociale begeleiding bij het tweelingtransfusiesyndroom: de resultaten van semigestructureerde interviews met patiënten en hun partners	# 10	340
NEEF, T. DE		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 09	315
NEVEN, P.		
– De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom	# 06	182
NIEKOOOP, L.		
– Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen	# 07	233
NIEUWENHUIJZE, M.		
– Ingezonden brief - Boekbespreking: Heineman e.a. (red.). Obstetrie en Gynaecologie. De voortplanting van de mens.	# 01	30
NIEUWENHUIS, M.H.		
– Casuïstiek - Inflammatoire darmziekten in de zwangerschap	# 09	303

OMTZIGT, A.W.J.		
– Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom	# 09	299
OOSTERHOF, H.		
– Timing van de preoperatieve briefing	# 06	194
OUDEN, A.L. DEN		
– Beleid van Nederlandse gynaecologen en kinderartsen bij (dreigende) extreme vroeggeboorte wisselt sterk	# 10	335
PAARLBERG, K.M.		
– Commentaar op artikel: SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding (NTOG, april 2008, pagina 84)	# 04	131
– Huiselijk geweld in de Gynaecologische en Obstetrische praktijk	# 07	223
PETERS, A.A.W.		
– Klinische les uit de tropen: een Surinaamse vrouw met Schistosoma mansoni in het ovarium	# 08	268
PIETERS, J. J.P.M.		
– Huiselijk geweld in de Gynaecologische en Obstetrische praktijk	# 07	223
PIJNENBORG, J.M.A.		
– Een transssoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	254
PISTERS, A.M.		
– Vaginale evisceratie na prolapschirurgie	# 03	72
PRINS, M.		
– Ingezonden brief - Boekbespreking: Heineman e.a. (red.). Obstetrie en Gynaecologie. De voortplanting van de mens.	# 01	30
QUE, D.G.		
– Torsio uteri als complicatie van een uterus gravidus incarceratus	# 10	346
REESINK, N.		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 07	246
REIJNDERS, F.		
– bestuur@nvog.nl	# 09	317
REITSMA, B.		
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
RHEMREV, J.P.T.		
– Conservatieve behandeling van klinisch stadium I endometriumcarcinoom: kortetermijn- of definitieve behandeling?	# 03	93
RIENER, R.		
– Dianatal® Obstetric Gel: saving time & energy in human childbirth	# 06	208
RÖMKENS, M.		
– Het carcinosaroom van het ovarium	# 01	13
ROOS, W.K. DE		
– Behandelingsresultaten van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling	# 08	263

ROOSMALEN, J. VAN		
- The 20th agota scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania	# 02	62
- Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering	# 05	146
- Uit de Koepel Kwaliteit	# 05	170
- Koorts en respiratoire insufficiëntie bij zwangeren met pre-eclampsie	# 09	310
- Toename van het aantal sectio caesarea in de Leidse vrouwenkliniek	# 10	331
ROUMEN, F.J.M.E.		
- De plaats van Haemocompletan® bij massaal bloedverlies door fibrinogeen tekort	# 02	43
- Uit het Concilium Obstetricum et Gynaecologicum	# 07	245
- Reactie op ingezonden brief	# 10	350
ROUMEN, R.M.H.		
- De Pfannenstiel-incisie als frequente oorzaak van chronische pijnklachten in de onderbuik	# 08	258
RUITER, A. DE		
- Het optimaliseren van de zorg rond de oncologische patiënt is in ieders belang	# 02	39
RUYSSCHAERT, S.		
- Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen	# 07	233
SAMLAL, R.A.K.		
- Behandelingsresultaten van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling	# 08	263
SCHAUB, A.F.		
- Dianatal® Obstetric Gel: saving time & energy in human childbirth	# 06	208
SCHEELE, F.		
- Het portfolio in gynaecologisch Nederland: hoe staat het ervoor?	# 08	271
SCHEENJES, E.		
- Uit de Koepel Kwaliteit	# 01	32
- Uit de Koepel Kwaliteit	# 02	64
SCHELTINGA, M.R.M.		
- De Pfannenstiel-incisie als frequente oorzaak van chronische pijnklachten in de onderbuik	# 08	258
SCHIJF, C.P.T.		
- Behandelingsresultaten van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling	# 08	263
SCHÖLS, W.A.		
- Een case report - Cervicale zwangerschap: succesvolle conservatieve behandeling met eenmalige lokale methotrexatinjectie	# 09	306
SCHREUDER, H.W.R.		
- Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat	# 07	238
SCHUITMAKER, N.W.E.		
- Uit de Koepel Kwaliteit	# 05	170
SCHWEITZER, K.J.		
- Prolaps en seks: hoe meten we de 'relatie'?	# 03	79
SMIT, Y.		
- Ingezonden brief - Boekbespreking: Heineman e.a. (red.). Obstetrie en Gynaecologie. De voortplanting van de mens.	# 01	30
SNIJDERS, M.P.M.L.		
- Het carcinosarcoom van het ovarium	# 01	13

SPAANS, M.J.		
– Koorts en respiratoire insufficiëntie bij zwangeren met pre-eclampsie	# 09	310
– Posteriore spontane uterusruptuur – een case report	# 09	296
SPAANS, W.		
– Boekbespreking - Garissa II - Uitgezonden	# 05	168
SPEKSNIJDER, J.		
– Magie of wetenschap. Voordelen van ISO voor de IVF-kliniek	# 09	287
STANT, A.D.		
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
STEGE, J.G. VAN DER		
– Een case report - Cervicale zwangerschap: succesvolle conservatieve behandeling met eenmalige lokale methotrexatinjectie	# 09	306
STEKELBURG, J.		
– The 20th agota scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania	# 02	62
– Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering	# 05	146
– Life Saving Skills: Essential Obstetric and Newborn Care training in Tanzania	# 05	159
STIGGELBOUT, A.M.		
– Psychosociale begeleiding bij het tweelingtransfusiesyndroom: de resultaten van semigestructureerde interviews met patiënten en hun partners	# 10	340
STOUTJESDIJK, J.A.		
– Een intra-uteriene vruchtdood durante partu en het belang van obductie	# 10	327
TERLOU, A.		
– Zwangerschap na een myocardinfarct	# 04	105
TILBURG, A.J.P. VAN		
– Casus - Syndroom van Ogilvie na sectio caesarea	# 02	48
TIMMER, A.		
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
TIMMERMANS, A.		
– Timing van het chirurgisch onderwijs: hoe en wanneer? Van 'see one, do one, teach one' naar Best Evidence Medical Education	# 06	202
TWIJNSTRA, A.R.H.		
– Commentaar op artikel: Complicatieregistratie: de waarde van een database naast het NVOG-complicatieformulier (NTOG, december 2007)	# 02	42
ULKEMAN, A.H.M.		
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
VANDENBUSSCHE, F.P.H.A.		
– Psychosociale begeleiding bij het tweelingtransfusiesyndroom: de resultaten van semigestructureerde interviews met patiënten en hun partners	# 10	340
VEEN, W.B.		
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292

VERFAILLE, V.		
– Hoe bevalt het? Determinanten van de keuze voor, verwachtingen over en ervaringen met een electieve inleiding of spontane start van de bevalling	# 01	3
VERGOTE, I.		
– De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom	# 06	182
VERHOEVEN, A.T.M.		
– Commentaar - De theorie van de methode van Bracht en de praktische gevolgen daarvan	# 02	58
– Een medisch historische excursie naar Londen	# 04	128
– Methode volgens Sellheim - eponiem	# 05	164
– De handgreep van Wigand-Martin-von Winckel - Eponiemen	# 10	351
VISSER, G.H.A.		
– Beleid van Nederlandse gynaecologen en kinderartsen bij (dreigende) extreme vroeggeboorte wisselt sterk	# 10	335
VOLLEBREGT, K.C.		
– Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom	# 09	299
VOS, M.C.		
– Huiselijk geweld in de Gynaecologische en Obstetrische praktijk	# 07	223
VOS, R. DE		
– Hoe bevalt het? Determinanten van de keuze voor, verwachtingen over en ervaringen met een electieve inleiding of spontane start van de bevalling	# 01	3
VRIES, J.J. DE		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 08	279
WAAL, B.A. DE		
– Toename van het aantal sectio caesarea in de Leidse vrouwenkliniek	# 10	331
WAEGEMAEKERS, C.T.B.J.		
– Posterioere spontane uterusruptuur – een case report	# 09	296
WAEPUT, A.J.M.		
– De landelijke perinatale audit komt er aan!	# 01	21
– Verloskundige samenwerkingsverbanden in Nederland: stand van zaken	# 01	25
WALTER, A.W.		
– Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom	# 09	299
WASSEN, M.M.L.H.		
– Transobturator-tape (TOT): niet altijd een onschuldig bandje	# 04	111
WEIJER, E.P. VAN DE		
– Ureterobstructie na een cystoceleplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje	# 02	52
WENTGES-VAN HOLTHE, J.M.L.		
– Aanvulling/Reactie op artikel: SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding	# 07	226
WERNER, H.M.J.		
– Reactie op artikel: MRCOG Deel 1-examen: goede toets basiskennis (NTOG, september 2008, pagina 245)	# 10	349
WIEGERS, T.A.		
– Verloskundige samenwerkingsverbanden in Nederland: stand van zaken	# 01	25
WINKEL, A.G.W. TE		
– Aanvulling/Reactie op artikel: SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding	# 07	226

WITTEVEEN, P.O.		
– Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat	# 07	238
WOERDEN, E.E. VAN		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 05	170
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 08	279
WOUDE, D.A.A. VAN DER		
– Een transsoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	254
ZADELHOFF, S.J.N. VAN		
– Torsio uteri als complicatie van een uterus gravidus incarceratus	# 10	346
ZANDBERGEN-VAN DEN BOOGAARDT, D.		
– Baarmoederhalskanker: de rationale achter het vaccin	# 06	210
ZEEMAN, G.G.		
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 04	132
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 07	246
ZOMER, S.		
– Het carcinosarcoom van het ovarium	# 01	13

# Alfabetisch register onderwerpen 2008

<b>ABCES</b>		
– Transobturator-tape (TOT): niet altijd een onschuldig bandje	# 04	111
<b>ACUTE ZORG</b>		
– Als het donker wordt ... Acute zorg en het moment van de nacht	# 06	199
<b>AGOTA</b>		
– The 20th agota scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania	# 02	62
<b>AUDIT</b>		
– De landelijke perinatale audit komt er aan!	# 01	21
– Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering	# 05	146
<b>BEHANDELING</b>		
– Conservatieve behandeling van klinisch stadium I endometriumcarcinoom: kortetermijn- of definitieve behandeling?	# 03	93
– Casus - Zwangerschapscholestase: een zelden gestelde diagnose met belangrijke consequenties	# 05	155
– Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat	# 07	238
– Een transsoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	254
– Commentaarop artikel: Een transsoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	257
– De Pfannenstiel-incisie als frequente oorzaak van chronische pijnklachten in de onderbuik	# 08	258
– Behandelingsresultaten van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling	# 08	263
– Een case report - Cervicale zwangerschap: succesvolle conservatieve behandeling met eenmalige lokale methotrexainjectie	# 09	306
– Psychosociale begeleiding bij het tweelingtransfusiesyndroom: de resultaten van semigestructureerde interviews met patiënten en hun partners	# 10	340
<b>BESTUUR</b>		
– bestuur@nvog.nl	# 01	34
– bestuur@nvog.nl	# 03	99
– bestuur@nvog.nl	# 05	171
– bestuur@nvog.nl	# 09	317
<b>BLOEDTRANSFUSIE</b>		
– The 20th agota scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania	# 02	62
<b>BLOEDVERLIES</b>		
– De plaats van Haemocompletan® bij massaal bloedverlies door fibrinogeen tekort	# 02	43
<b>BOEKBESPREKING</b>		
– Heineman e.a. (red.). Obstetrie en Gynaecologie. De voortplanting van de mens.	# 01	30
– Garissa II - Uitgezonden	# 05	168
<b>BORSTVOEDING</b>		
– SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding	# 03	84
– Reactie op artikel: SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding	# 07	226
<b>CARCINOOM</b>		
– Conservatieve behandeling van klinisch stadium I endometriumcarcinoom: kortetermijn- of definitieve behandeling?	# 03	93
– De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom	# 06	182
– Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat	# 07	238
– Behandelingsresultaten van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling	# 08	263

<b>CARCINOSARCOOM</b>		
– Het carcinosarcoom van het ovarium	# 01	13
<b>CERVIXCARCINOOM</b>		
– Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat	# 07	238
<b>CERVIXCYTOLOGIE</b>		
– Nieuwe NVVP-richtlijn cervixcytologie kan verwijzing naar gynaecoloog verbeteren	# 07	220
<b>CHEMOTHERAPIE</b>		
– Het carcinosarcoom van het ovarium	# 01	13
– De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom	# 06	182
– Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat	# 07	238
<b>CHIRURGIE</b>		
– Ureterobstructie na een cystoceleplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje	# 02	52
– Vaginale evisceratie na prolapschirurgie	# 03	72
– Snijdend Nederland moet aan de robot ... een interview met COBRA-prijswinnaar professor Magrina	# 06	177
– Opereren in de toekomst	# 06	183
– Timing van preventieve chirurgie bij erfelijke belasting	# 06	190
– Timing van het chirurgisch onderwijs: hoe en wanneer?	# 06	202
<b>COMPLICATIES</b>		
– Commentaar op artikel: Complicatieregistratie: de waarde van een database naast het NVOG-complicatieformulier ( <i>NTOG</i> , december 2007)	# 02	42
– Ureterobstructie na een cystoceleplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje	# 02	52
– Vaginale evisceratie na prolapschirurgie	# 03	72
– Neonatale gevolgen van een niet lege artis uitgevoerde vacuümextractie	# 04	116
– Posterioere spontane uterusruptuur – een case report	# 09	296
– Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom	# 09	299
– Torsio uteri als complicatie van een uterus gravidus incarceratus	# 10	346
<b>CYSTE</b>		
– Een transssoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	254
– Commentaar op artikel: Een transssoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	257
<b>CYSTOSCOPIE</b>		
– Ureterobstructie na een cystoceleplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje	# 02	52
<b>DIAGNOSE</b>		
– Casus - Zwangerschapscholestase: een zelden gestelde diagnose met belangrijke consequenties	# 05	155
<b>DIANATAL® OBSTETRIC GEL</b>		
– Dianatal® Obstetric Gel: saving time & energy in human childbirth	# 06	208
<b>ECTOPIC PREGNANCY</b>		
– Ectopic pregnancy: timing	# 06	187
<b>ECTOSCOPIE</b>		
– Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering	# 05	146
<b>EMBOLISATIE</b>		
– Embolisatie van myomen: wie wel en wie niet?	# 06	185
<b>EPONIEM</b>		
– Methode volgens Sellheim - eponiem	# 05	164
– De handgreep van Wigand-Martin-von Winkel - Eponiemen	# 10	351



<b>ERFELIJKE BELASTING</b>		
– Timing van preventieve chirurgie bij erfelijke belasting	# 06	190
<b>EXTRA-UTERIENE GRAVIDITEIT</b>		
– Tubaruptuur bij extra-uteriene graviditeit ondanks dalend hCG	# 05	142
<b>FERTILITEIT</b>		
– Casuïstiek - Inflammatoire darmziekten in de zwangerschap	# 09	303
<b>FIBRINOGEEN</b>		
– De plaats van Haemocomplettan® bij massaal bloedverlies door fibrinogeen tekort	# 02	43
<b>FLUOR VAGINALIS</b>		
– Transobturateur-tape (TOT): niet altijd een onschuldig bandje	# 04	111
<b>FLUXUS</b>		
– De plaats van Haemocomplettan® bij massaal bloedverlies door fibrinogeen tekort	# 02	43
<b>FOETUS</b>		
– Adriaan van den Spiegel en de illustraties in zijn boek over de ontwikkeling van de ongeboren vrucht	# 07	242
– Een intra-uteriene vruchtdood durante partu en het belang van obductie	# 10	327
<b>GROWING TERATOMA SYNDROME</b>		
– Een patiënte met het growing teratoma syndrome	# 03	89
<b>HAEMOCOMPLETTAN®</b>		
– De plaats van Haemocomplettan® bij massaal bloedverlies door fibrinogeen tekort	# 02	43
<b>HANDGREEP VAN BRACHT</b>		
– De theorie van de methode van Bracht en de praktische gevolgen daarvan	# 02	58
<b>HISTORIE</b>		
– Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'	# 03	92
– Een medisch historische excursie naar Londen	# 04	128
– Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'	# 04	130
– Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'	# 05	167
– Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'	# 07	244
– Het neotene genitaal	# 07	229
– Adriaan van den Spiegel en de illustraties in zijn boek over de ontwikkeling van de ongeboren vrucht	# 07	242
– De handgreep van Wigand-Martin-von Winckel - Eponiemen	# 10	351
<b>HIV</b>		
– Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen	# 07	233
<b>HPV</b>		
– Baarmoederhalskanker: de rationale achter het vaccin	# 06	210
– Nieuwe NVVP-richtlijn cervixcytologie kan verwijzing naar gynaecoloog verbeteren	# 07	220
<b>HUISELIJK GEWELD</b>		
– Huiselijk geweld in de Gynaecologische en Obstetrische praktijk	# 07	223
<b>HYPERTENSIE</b>		
– Hypertensie in de perimenopauze: een belangrijk aandachtspunt bij overgangsklachten	# 03	75
– Drospirenone and Womens' Health	# 06	207
<b>HYPERTRIGLYCERIDEMIE</b>		
– Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie	# 08	274

<b>INLEIDEN</b>		
– Hoe bevalt het? Determinanten van de keuze voor, verwachtingen over en ervaringen met een electieve inleiding of spontane start van de bevalling	# 01	3
<b>IVF</b>		
– Magie of wetenschap. Voordelen van ISO voor de IVF-kliniek	# 09	287
<b>KOORTS</b>		
– Koorts en respiratoire insufficiëntie bij zwangeren met pre-eclampsie	# 09	310
<b>KWALITEIT</b>		
– De landelijke perinatale audit komt er aan!	# 01	21
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 01	32
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 02	64
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 03	97
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 04	132
– Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering	# 05	146
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 05	170
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 07	246
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 08	279
– Magie of wetenschap. Voordelen van ISO voor de IVF-kliniek	# 09	287
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'	# 09	292
– Uit de Koepel Kwaliteit	# 09	315
<b>LABIUMREDUCTIE</b>		
– Het neotene genitaal	# 07	229
<b>LAPAROSCOPIE</b>		
– Een transssoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	254
– Commentaarop artikel: Een transssoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste	# 08	257
<b>LASERBEHANDELING</b>		
– Psychosociale begeleiding bij het tweelingtransfusiesyndroom: de resultaten van semigestructureerde interviews met patiënten en hun partners	# 10	340
<b>LIFE SAVING SKILLS</b>		
– Life Saving Skills: Essential Obstetric and Newborn Care training in Tanzania	# 05	159
<b>MATERNALE STERFTE</b>		
– Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom	# 09	299
<b>METHODE SELLHEIM</b>		
– Methode volgens Sellheim - eponiem	# 05	164
<b>METHOTREXAAT</b>		
– Een case report - Cervicale zwangerschap: succesvolle conservatieve behandeling met eenmalige lokale methotrexainjectie	# 09	306
<b>MIGRATIE</b>		
– Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen	# 07	233
<b>MISHANDELING</b>		
– Huiselijk geweld in de Gynaecologische en Obstetrische praktijk	# 07	223
<b>MISKRAAM</b>		
– Tubaruptuur bij extra-uteriene graviditeit ondanks dalend hCG	# 05	142

<b>MYOCARDINFARCT</b>		
– Zwangerschap na een myocardinfarct	# 04	105
<b>MYOMEN</b>		
– Groeiende uterus myomatosus (sarcoom?): timing van de operatie	# 06	183
– Embolisatie van myomen: wie wel en wie niet?	# 06	185
<b>NEURECTOMIE</b>		
– De Pfannenstiel-incisie als frequente oorzaak van chronische pijnklachten in de onderbuik	# 08	258
<b>NOBT</b>		
– Nederlands Onderzoek in Buitenlandse Tijdschriften	# 02	66
– Nederlands Onderzoek in Buitenlandse Tijdschriften	# 04	136
– Nederlands Onderzoek in Buitenlandse Tijdschriften	# 07	248
– Nederlands Onderzoek in Buitenlandse Tijdschriften	# 08	281
– Nederlands Onderzoek in Buitenlandse Tijdschriften	# 09	319
<b>NULLIPARA</b>		
– Hoe bevalt het? Determinanten van de keuze voor, verwachtingen over en ervaringen met een electieve inleiding of spontane start van de bevalling	# 01	3
<b>OBDUCTIE</b>		
– Een intra-uteriene vruchtdood durante partu en het belang van obductie	# 10	327
<b>ONCOLOGIE</b>		
– Het optimaliseren van de zorg rond de oncologische patiënt is in ieders belang	# 02	39
<b>OPLEIDING</b>		
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster AMC	# 01	10
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Maastricht	# 02	55
– De theorie van de methode van Bracht en de praktische gevolgen daarvan	# 02	58
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Rotterdam	# 03	69
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Groningen	# 04	102
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Leiden	# 05	139
– Differentiëren tijdens de opleiding, de gynaecoloog van de toekomst?	# 05	151
– Timing van het chirurgisch onderwijs: hoe en wanneer?	# 06	202
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Nijmegen	# 07	217
– MRCOG Deel 1-examen: goede toets basiskennis	# 07	245
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Utrecht	# 08	251
– Het portfolio in gynaecologisch Nederland: hoe staat het ervoor?	# 08	271
– Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster VUmc	# 09	284
– ANIOS bestaan bij ons niet. Een interview met opleider Ignace Vergote over het hoe en waarom van de Vlaamse opleiding	# 10	323
– Reactie op artikel: MRCOG Deel 1-examen: goede toets basiskennis (NTOG, september 2008, pagina 245)	# 10	346
<b>OSTEOPOROSE</b>		
– Dubbelzijdige osteoporose van de heup tijdens zwangerschap: voorbijgaand, maar niet zonder risico	# 05	162
<b>OVARIUM</b>		
– Het carcinosarcoom van het ovarium	# 01	13
– Ovariumcyste in de zwangerschap	# 06	180
– Klinische les uit de tropen: een Surinaamse vrouw met Schistosoma mansoni in het ovarium	# 08	268
– Spreekuur - Een 57-jarige vrouw met een zwelling in de lies	# 10	345
<b>OVARIUMCYSTE</b>		
– Ovariumcyste in de zwangerschap	# 06	180
<b>PANCREATITIS</b>		
– Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie	# 08	274

<b>PARALYSE VAN ERB-DUCHENNE</b>		
– Hernieuwd bezoek aan een Spanjaard (Erbse paralyse blijkt discutabel)	# 03	96
<b>PARTUS À TERME</b>		
– Hoe bevalt het? Determinanten van de keuze voor, verwachtingen over en ervaringen met een electieve inleiding of spontane start van de bevalling	# 01	3
<b>PERIMENOPAUZE</b>		
– Hypertensie in de perimenopauze: een belangrijk aandachtspunt bij overgangsklachten	# 03	75
<b>PERINATAAL</b>		
– De landelijke perinatale audit komt er aan!	# 01	21
– Verloskundige samenwerkingsverbanden in Nederland: stand van zaken	# 01	25
– Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project IMPACT: ‘Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands’	# 09	292
<b>PFANNENSTIEL</b>		
– De Pfannenstiel-incisie als frequente oorzaak van chronische pijnklachten in de onderbuik	# 08	258
<b>PLASTISCHE CHIRURGIE</b>		
– Over schoonheid en plastische chirurgie	# 04	121
<b>POSTOPERATIEVE ADVIEZEN</b>		
– Postoperatieve adviezen en leefregels	# 06	196
<b>POTJESLATIJN</b>		
– Nog meer potjeslatijn	# 02	61
<b>PRECONCEPTIEZORG</b>		
– Preconceptiezorg, waarom niet?	# 01	18
<b>PRE-ECLAMPSIE</b>		
– Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom	# 09	299
– Koorts en respiratoire insufficiëntie bij zwangeren met pre-eclampsie	# 09	310
<b>PREMATUUR</b>		
– Beleid van Nederlandse gynaecologen en kinderartsen bij (dreigende) extreme vroeggeboorte wisselt sterk	# 10	335
<b>PREOPERATIEVE BRIEFING</b>		
– Timing van de preoperatieve briefing	# 06	194
<b>PROLAPS</b>		
– Prolaps en seks: hoe meten we de ‘relatie’?	# 03	79
<b>RESPIRATOIRE INSUFFICIËNTIE</b>		
– Koorts en respiratoire insufficiëntie bij zwangeren met pre-eclampsie	# 09	310
<b>RICHTLIJN</b>		
– Nieuwe NVVP-richtlijn cervixcytologie kan verwijzing naar gynaecoloog verbeteren	# 07	220
<b>SCHISTOSOMA MANSONI</b>		
– Klinische les uit de tropen: een Surinaamse vrouw met Schistosoma mansoni in het ovarium	# 08	268
<b>SCHOUDERDYSTOCIE</b>		
– Hernieuwd bezoek aan een Spanjaard (Erbse paralyse blijkt discutabel)	# 03	96

<b>SECTIO CAESAREA</b>		
- Casus - Syndroom van Ogilvie na sectio caesarea	# 02	48
- Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom	# 09	299
- Toename van het aantal sectio caesarea in de Leidse vrouwenkliniek	# 10	327
<b>SEKSUELE DISFUNCTIE</b>		
- Prolaps en seks: hoe meten we de 'relatie'?	# 03	79
<b>SSRI</b>		
- SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding	# 03	84
- Reactie op artikel: SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding	# 07	226
<b>STUITBEVALLING</b>		
- De theorie van de methode van Bracht en de praktische gevolgen daarvan	# 02	58
<b>STUITEXTRACTIE</b>		
- Methode volgens Sellheim - eponiem	# 05	164
- De handgreep van Wigand-Martin-von Winckel - Eponiemen	# 10	351
<b>SYNDROOM VAN OGILVIE</b>		
- Casus - Syndroom van Ogilvie na sectio caesarea	# 02	48
<b>TEAMWORK</b>		
- Re-interventie en de ander; de psychologie van de hulp	# 06	206
<b>TORSIO UTERI</b>		
- Torsio uteri als complicatie van een uterus gravidus incarceratus	# 10	346
<b>TUMOR</b>		
- Een patiënte met het growing teratoma syndrome	# 03	89
<b>TUMORMARKER</b>		
- Serum CA 125 in de dagelijkse praktijk	# 06	189
<b>TWEELINGTRANSFUSIESYNDROOM</b>		
- Psychosociale begeleiding bij het tweelingtransfusiesyndroom: de resultaten van semigestructureerde interviews met patiënten en hun partners	# 10	340
<b>UTERUS INCARCERATUS</b>		
- Torsio uteri als complicatie van een uterus gravidus incarceratus	# 10	346
<b>UTERUSRUPTUUR</b>		
- Posterioere spontane uterusruptuur – een case report	# 09	296
<b>VACCIN</b>		
- Baarmoederhalskanker: de rationale achter het vaccin	# 06	210
<b>VACUÛMEXTRACTIE</b>		
- Neonatale gevolgen van een niet lege artis uitgevoerde vacuümextractie	# 04	116
<b>VAGINA</b>		
- Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen	# 07	233
<b>VAGINALE EVISCERATIE</b>		
- Vaginale evisceratie na prolapschirurgie	# 03	72
<b>VERPLEEGKUNDIG SPREEKUUR</b>		
- Het optimaliseren van de zorg rond de oncologische patiënt is in ieders belang	# 02	39
<b>WERK EN PRIVÉ</b>		
- De timing tussen werk en privé	# 06	203

## WISSELTIJDEN

- Wisseltijden, waardoor worden ze bepaald ... en moet er wat aan gedaan worden? # 06 197

## ZIEKTE VAN CROHN

- Casuïstiek - Inflammatoire darmziekten in de zwangerschap # 09 303

## ZWANGERSCHAP

- SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding # 03 84
- Zwangerschap na een myocardinfarct # 04 105
- Dubbelzijdige osteoporose van de heup tijdens zwangerschap: voorbijgaand, maar niet zonder risico # 05 162
- Ovariumcyste in de zwangerschap # 06 180
- Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat # 07 238
- Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie # 08 274
- Posterioere spontane uterusruptuur – een case report # 09 296
- Casuïstiek - Inflammatoire darmziekten in de zwangerschap # 09 303
- Een case report - Cervicale zwangerschap: succesvolle conservatieve behandeling met eenmalige lokale methotrexatinjectie # 09 306
- Torsio uteri als complicatie van een uterus gravidus incarceratus # 10 346

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofdredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofdredacteur;*  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
H.P. Oosterbaan, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

E.A. Boss  
J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D. Oepkes  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
E.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

Mw. B. Derksen,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-  
secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook  
de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: ntog@nvog.nl

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
www.dchg.nl  
E-mail: info@dchg.nl

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per  
jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers  
€ 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van  
abbonementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: info@dchg.nl.

A bonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari  
t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij  
uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk  
wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van  
tevorens schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uit-  
gave mag worden veelevoudigd, opgeslagen  
in een geautomatiseerd gegevensbestand of open-  
baar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij  
electronisch, mechanisch, door fotokopieën, opna-  
men of enige andere manier, zonder voorafgaande  
schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op  
zorgvuldige wijze en naar beste weten is samen-  
gesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op  
geen enkele wijze instaan voor de juistheid of vol-  
ledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs  
aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijk-  
heid voor schade, van welke aard dan ook, die het  
gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van  
deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze  
informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te  
gaan op professionele kennis en ervaring en de te  
gebruiken informatie te controleren.

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand  
van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 2 Editorial  
*A.A.W. Peters*
- 3 Hoe bevalt het? Determinanten van de keuze voor, verwachtingen over en ervaringen met  
een electieve inleiding of spontane start van de bevalling  
*V. Verfaillie, R. de Vos en M.P. Hoekstra*
- 10 Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster AMC  
*E. Hiemstra en S. Hijlkema*
- 13 Het carcinosaroom van het ovarium  
*M. Römkens, S. Zomer en M.P.M.L. Sniijders*
- 18 Preconceptiezorg, waarom niet?  
*S. Hijlkema*
- 21 De landelijke perinatale audit komt er aan!  
*A.J.M. Waelpuut, M. Eskes en P.W. Achterberg*
- 25 Verloskundige samenwerkingsverbanden in Nederland: stand van zaken  
*I.C. Boesveld-Haitjema, A.J.M. Waelpuut, M. Eskes en T.A. Wiegers*
- 30 Ingezonden brief  
Boekbespreking: Heineman e.a. (red.). Obstetrie en Gynaecologie.  
De voortplanting van de mens.  
*Y. Smit, M. Prins en M. Nieuwenhuijze*
- 32 Uit de Koepel Kwaliteit  
*E. Scheenjes en K. de Boer*
- 34 bestuur@nvog.nl

# Editorial

## Gelukkig 2008: 'Wat weten we van geluk?'

A.A.W. PETERS

*'Happiness is nothing more than good health and a bad memory'*  
(Albert Schweitzer).

Oe-hoi!! Kom je buiten spelen? Ramen gaan open en deuren slaan dicht. 'Wereld in Wording' wordt dichtgeslagen. Even geen tijd voor oorlogen en conflicten. We gaan met z'n allen buiten spelen: 'bordje tik, katrikken, putje trek, sta-bal, hinkelen'. Opvallen, eerste worden, maar met z'n allen. Minder individualisme in 2008.

2008: een jaar voor inspiratie, creativiteit en communicatie:

- minder e-mail, maar een kaartje of een praatje
- niet alleen met je eigen iPod op je hoofd maar samen dansen op de muziek van U2
- niet continu bellen of sms'en maar even een gesprekje met de bovenbuurman of de medepasagier
- niet alleen een stiltecoupé, maar ook een discussiecoupé

- niet in je eentje Nintendo, maar met z'n allen Monopoly
- geen cyberseks maar lekker 'knuffelen'
- niet in je eentje de beste zijn, maar met de Maatschap
- niet alleen 000-tjes en 111-tjes maar lere n schrijven en rekenen (we zullen weleens de laatste generatie kunnen zijn die dat nog moeten kunnen)
- niet alleen evidence-based, maar ook gebruik van verstand en ervaring

En mijn tips voor de gynaecologen in 2008:

- vul niet om de drie maanden enquêtes in
- ga naar de congressen waar je wat aan hebt, ook al krijg je geen puntjes
- word weer 'belijdend' lid en doe het zonder 'personal coach'
- ga teamsport doen en niet in je eentje op de loopband
- wat betreft de e-mail: delete e-mail die aan meer dan tien per-

- sonen geadresseerd is, delete e-mail van mensen die minder dan honderd meter van je verwijderd zijn en installeer een automatic reply: 'als u denkt dat de gezonde boodschap belangrijke informatie voor mij bevat, kunt u mij deze dan nogmaals doen toekomen'
- als er weer eens een 'onterechte' klacht bezorgd wordt, sla dan proportioneel terug
- ga met de Maatschap niet raften in Oost-Nederland maar liever vingerverven op de heide
- besteed nog meer aandacht aan communicatie en vlucht niet te makkelijk in technische hoogstandjes
- heb aandacht voor de vrouwen op uw spreekuur maar ook voor alle anderen ook al wonen ze in Indonesië of Zuid-Afrika.

*'An 'old' brain could be rewired for compassion, or anything else, for that matter without experiencing a life altering epiphany that would have been career suicide for the neuro-scientist.'*



# Hoe bevalt het? Determinanten van de keuze voor, verwachtingen over en ervaringen met een electieve inleiding of spontane start van de bevalling

V. VERFAILLE<sup>1</sup>, R. DE VOS<sup>2</sup> EN M.P. HOEKSTRA<sup>3</sup>

1. VERLOSKUNDIGE, VUMC, AMSTERDAM (TEN TIJDE VAN HET ONDERZOEK WERKZAAM IN ZIEKENHUIS BERNHOVEN, VEGHEL)

2. KLINISCH EPIDEMIOLOOG, AFDELING KLINISCHE EPIDEMIOLOGIE EN BIostatistiek, AMC, AMSTERDAM

3. GYNAECOLOOG, AFDELING OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE, ZIEKENHUIS BERNHOVEN, VEGHEL

## INLEIDING

Indien de zwangerschap ongecompliceerd verloopt, ligt het afwachten van een spontane start van de bevalling het meest voor de hand. Het is in de moderne verloskunde ook mogelijk om de baring in te leiden. Dit is echter niet zonder risico's.<sup>1-3</sup> Zo treedt er vaker foetale nood en schouderdystocie op en zijn er meer kunstverlossingen en neonatale opnames ten opzichte van spontane bevallingen. Daarnaast is er meer vraag naar epidurale anesthesie.<sup>4,6</sup> Dit alles resulteert in hogere kosten voor de gezondheidszorg.<sup>7</sup>

De conclusie lijkt eenvoudig: leid een bevalling niet in tenzij dit medisch noodzakelijk is. Mede door het ontbreken van concrete richtlijnen kan het aantal electieve inleidingen per ziekenhuis toch nog verschillen van 10 tot 48 procent.<sup>8-10</sup> Regelmatig verzoeken vrouwen om een inleiding van de baring, als oplossing voor subjectieve klachten inherent aan de gevorderde zwangerschap. Mogelijk speelt de tijdsgeest een rol: de moderne vrouw heeft een vol geplande agenda en houdt graag controle over zaken die voor haar belangrijk zijn.<sup>11,12</sup> Misschien komt een aantal verzoeken ook voort uit angst voor de bevalling. Een electieve inleiding

geeft dan mogelijk meer het gevoel van controle. De vraag hierbij is of de moderne vrouw het vertrouwen in haar lichaam kwijt is.<sup>13,14</sup>

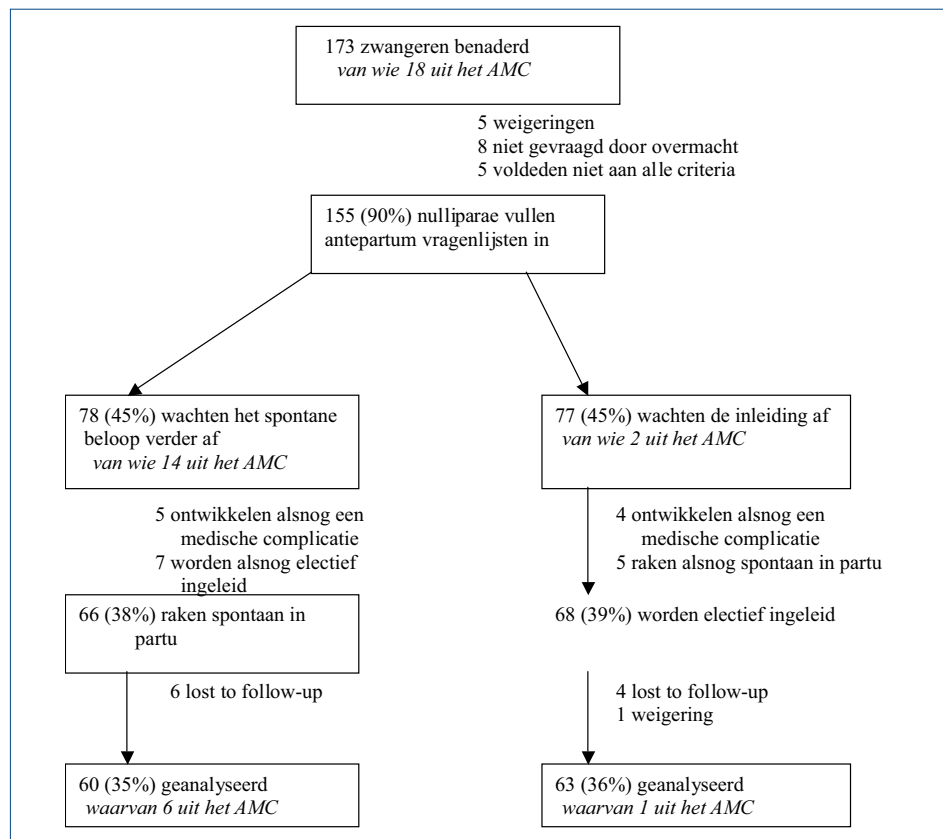
Een ander deel van de electieve inleidingen wordt waarschijnlijk beslist door de behandelaar. Deze kan een aantal praktische motieven hebben, zoals de voorkeur voor een bevalling binnen kantooruren, waarin eventuele epidurale anesthesie ook beter beschikbaar is. Toch kan een inleiding op verzoek tegenvallen: een onderschatting van de inleiding op zich of het daadwerkelijk ondervinden van de hierboven genoemde risico's.<sup>15,16</sup> Nog weinig is bekend over de achtergronden, drijfveren, verwachtingen en ervaringen van vrouwen die een electieve inleiding ondergaan.<sup>16,17</sup> Wij onderzochten prospectief of er een toe- of afname was in angst en onzekerheid voor de bevalling naargelang het al dan niet inleiden ervan. Eveneens gingen we na waarom vrouwen een electieve inleiding wensden, in hoeverre angst en onzekerheid hierbij een rol spelen en of zij de risico's beseffen. Na de bevalling gingen we ook na in hoeverre de verwachtingen over de electieve inleiding worden bevestigd.

## PATIËNTEN EN METHODE

Om de achtergrond, angst, verwachtingen en ervaringen van vrouwen die hun bevalling electief op gang laten brengen, te onderzoeken, voerden wij een prospectief cohortonderzoek uit. Verzameld werden gegevens van vrouwen die spontaan in partu raakten en die een electieve inleiding kregen. Beide groepen betroffen zwangeren die in het ziekenhuis bevielden onder leiding van de eerste of tweede lijn tussen 24 februari 2004 en 16 februari 2006 in het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam en in ziekenhuis Bernhoven in Veghel. Geïnccludeerd werden nulliparae met een eenlingzwangerschap, een foetus in hoofdligging, een te verwachten vaginale bevalling en beheersing van de Nederlandse taal. Uitgesloten werden die zwangeren bij wie pathologie een inleiding medisch noodzakelijk maakte, conform de 'hardheidsclausule' van Reuwer en Bruinse.<sup>3</sup> Medisch objectieve redenen voor angst voor de bevalling of de gezondheid van het kind waren eveneens een reden voor exclusie.<sup>18</sup> Door de participerende vrouwen werd informed consent verleend. Ten vroegste vanaf een amenorroeduur van 37 weken kregen de zwangeren geanonimiseerde vragenlijsten mee. Indien dit

bij de zwangerschapscontrole was vergeten, werden zij alsnog telefonisch gevraagd voor deelname en kregen zij de vragenlijsten toegestuurd of werden die overhandigd bij de eerstvolgende afspraak, met het verzoek die voor de bevalling in te vullen. In geval van een inleiding werden de vragenlijsten overhandigd op het moment van de keuze hiervoor. Indien deze vrouw reeds gevraagd was voor de spontane groep, werd haar op dat moment verzocht de W-DEQ A en de overige vragenlijst betreffende de bevalling opnieuw in te vullen nu met het vooruitzicht op een inleiding. Er werd niet vermeld dat het een vergelijkend onderzoek betrof tussen electieve inleidingen en een spontane start van de bevalling. Verwachtingen, angst en onzekerheid, in relatie tot de keuze voor het al dan niet inleiden, werden vooraf onderzocht met de Wijma Delivery Expectancy Questionnaire (W-DEQ A). De ervaringen, angst en onzekerheid na de bevalling werden in kaart gebracht met de Wijma Delivery Experience Questionnaire (W-DEQ B) die de vrouw na de bevalling overhandigd kreeg. Met deze W-DEQ-vragenlijsten wordt met 33 items (of 20 bij een keizersnede) een somscore (0–165) berekend. Bij een score van 85 of meer wordt de persoon als onzeker en angstig voor de bevalling beschouwd.<sup>19</sup> Zestig ingevulde vragenlijsten per groep waren een minimum om een power van 80% te bereiken. Aan de hand van de scores werden verschillen tussen beide groepen nagegaan, maar ook verschillen binnen een groep voor en na de al dan niet ingeleide bevalling.

Van de geïncludeerden werden demografische kenmerken en medische gegevens verzameld. De persoonlijkheidskenmerken die mogelijk de keuze voor een inleiding beïnvloeden, werden onderzocht met behulp van de Nederlandse Persoonlijkheidsvragenlijst (NPV).<sup>20,21</sup> Hiermee worden met 133 items, 7 dimensies in kaart gebracht: inadequatie, sociale inadequatie, rigiditeit, verongelijkt-heid, zelfgenoegzaamheid, dominantie en zelfwaardering. De medische gegevens (complicaties, uitkomsten) werden beschreven om de angst en tevredenheid



Figuur 1. Stroomdiagram.

beter te kunnen interpreteren.<sup>15,22</sup> Naar inzicht van de onderzoekers werden aanvullende vragen opgesteld omtrent risicobesef, tevredenheid en factoren die dit beïnvloeden. Aan de groep van ingeleide vrouwen werd gevraagd wie (zoals de zwangere zelf, de gynaecoloog, familie) de keuze had bepaald en wie hierop in welke mate invloed heeft gehad. Conform de wet WMO was voor dit onderzoek geen instemming van de Medisch Ethische Toetsingscommissie vereist.

#### Analyse

Complete data van 123 zwangeren werden geanalyseerd. Verschillen tussen zwangeren met een electieve inleiding en een spontane bevalling werden geanalyseerd aan de hand van demografische kenmerken, persoonlijkheidskenmerken (NPV) en scores op de W-DEQ A en B. Voor het cohort met een electieve inleiding zijn factoren die de keuze beïnvloeden beschreven. Voor de vergelijkingen tussen groepen werd gebruikgemaakt van non-parametrische technieken: Chi-kwadraattoets of Fisher's Exacttoets voor categorale variabelen en Mann-Whitney U-toets voor ordinale

variabelen (NPV, W-DEQ).

Voor de vergelijking of meer vrouwen na de bevalling angstig (W-DEQ  $\geq$  85) waren dan ervoor, werd het verschil in proporties geanalyseerd, rekening houdend met gepaarde waarnemingen. De statistische analyse werd uitgevoerd met het Statistical Package for the Social Sciences (SPSS; versie 11.0.1) en Confidence Interval Analysis (CIA; versie 2.0.0). 95%-betrouwbaarheidsintervallen werden berekend en een p-waarde  $<0.05$  werd als statistisch significant beschouwd.

#### RESULTATEN

Tussen 24 februari 2004 en 16 februari 2006 werden data verzameld van 123 nulliparae (figuur 1). Ter bevordering van de inclusie werd het onderzoek uitgebreid met tweedelijnspartus in het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam en verplaatste thuispartus van verloskundige praktijken uit Veghel en Uden. Het betrof een populatie van vrouwen met een mediane leeftijd van dertig jaar, hoofdzakelijk gehuwd of samenwonend, met overwegend de Nederlandse nationaliteit (tabel 1). Meer dan de helft had middelbaar beroeps-

derwijs of hoger genoten, oefent een middelbaar of hoger beroep uit (volgens de Standaard Beroepen-classificatie) met overwegend een modaal of hoger inkomen. Deze demografische factoren waren niet significant verschillend voor beide groepen. De persoonlijkheidskenmerken, zoals gemeten met de NPV, waren evenmin significant verschillend voor beide groepen (figuur 2).

Angst en onzekerheid voorafgaand aan de bevalling (W-DEQ A) waren niet significant verschillend voor beide groepen (figuur 2). De ingeleide zwangeren vulden de W-DEQ A in bij 39 weken en 5 dagen (mediaan) amenorroeduur, terwijl de zwangeren in de spontane groep dat doorgaans al bij 38 weken en 2 dagen (mediaan) deden ( $p < 0,01$ ). Er bleek echter geen verband tussen amenorroeduur en uiteindelijke W-DEQ A-score (Spearman's  $\rho = -0,20$ ). Angst en onzekerheid na afloop van de bevalling (W-DEQ B) waren evenmin significant verschillend voor beide groepen. Het aantal dagen (mediaan 1, spreiding 0-35) tussen de bevalling en het invullen van de W-DEQ B was vergelijkbaar voor beide groepen ( $p = 0,40$ ). Voor de W-DEQ A en meer voor de W-DEQ B lijkt er een tendens naar meer angst en onzekerheid voor de bevalling bij de ingeleide vrouwen (figuur 2). Bij de analyse binnen de twee groepen bleek het aantal angstige vrouwen (W-DEQ-somscore  $\geq 85$ ) na een inleiding significant toe te nemen van zes naar zeventien (toename van 17% met 95%BI 4%-31%). Bij de groep van de spontane start was er een kleine, niet-significante toename van vier naar zes (toename van 3% met 95%BI -8%-15%).

In tabel 2 worden, indien van toepassing, de medische indicaties voor de begeleiding door de tweede lijn weergegeven. Bij pre-existente maternale aandoeningen ging het om aandoeningen die geen invloed hebben op de bevalling op zich of op de gezondheid van het kind (bijvoorbeeld endometriose). Bij de indicatie (naderende) serotiniteit was er wel voldoende vruchtwater aanwezig en een normaal foetaal cardiotocogram, zodat inleiden niet dringend medisch noodzakelijk

Variabele	spontane start n=60 (%)	inleiding n=63 (%)	p-waarde voor het verschil tussen beide groepen
mediane leeftijd in jaren (spreiding)	31 (24-41)	29 (19-40)	0,02
burgerlijke staat			
gehuwd	41 (68,3)	43 (68,2)	0,99
samenwonend	18 (30)	19 (30,2)	0,99
alleenstaand	1 (1,7)	1 (1,6)	1,00
nationaliteit			
Nederlands	56 (93,3)	58 (92,1)	1,00
anders	4 (6,7)	5 (7,9)	
hoogst genoten opleiding			0,60
LBO	5 (8,3)	10 (15,9)	
middelbare school	10 (16,7)	8 (12,7)	
MBO	25 (41,7)	24 (38,1)	
HBO/universiteit	20 (33,3)	21 (33,3)	
beroep			0,53
elementair	6 (10)	6 (9,5)	
lager	15 (25)	17 (27)	
middelbaar	25 (41,7)	28 (44,4)	
hoger	8 (13,3)	10 (15,9)	
wetenschappelijk	5 (8,3)	1 (1,6)	
onbekend	1 (1,7)	1 (1,6)	
jaarinkomen			0,36
< modaal	7 (11,7)	10 (15,9)	
modaal	17 (28,3)	27 (42,8)	
> modaal	18 (30)	15 (23,8)	
onbekend	18 (30)	11 (17,5)	

Tabel 1. Demografische factoren van nulliparae, naar keuze voor een spontane start of een electieve inleiding van de baring.

medische indicatie	spontane start n=60 (%)	inleiding n=63 (%)	verschil tussen beide groepen (%) (95% BI)
pre-existente aandoening	24 (40)	6 (9,5)	-30,1 (-44,1; -15,5)
zwangerschapshypertensie ( $\leq 100$ mmHg diastolisch)	1 (1,7)	19 (30,1)	28,5 (16,2; 40,8)
(naderende) serotiniteit	3 (5)	19 (30,2)	25,2 (12,0; 37,8)
foetale reden	6 (10)	9 (14,3)	4,3 (-7,8; 16,2)
beschikbaarheid epidurale anesthesie	0 (0)	2 (3,2)	1,6 (-4,6; 8,5)
geen	26 (43,3)	8 (12,7)	-29 (-43,2; -13,2)

Tabel 2. Medische indicatie voor de begeleiding door de tweede lijn, naar keuze voor een spontane start of een electieve inleiding van de baring.

was. Behalve voor foetale reden en beschikbaarheid van epidurale anesthesie, was er een significant verschil tussen beide groepen.

#### Keuze

Wat betreft de groep vrouwen met een electieve inleiding viel op

dat zij aangaven dat de keuze in vrijwel alle gevallen (57/63, 90%) was gemaakt door de gynaecoloog. In enkele gevallen (14/63, 22%) bleek de eerstelijnsverloskundige (mede) invloed gehad te hebben, maar deze invloed werd door de ingeleide vrouw doorgaans als klein

beschouwd. Slechts twaalf (19%) zwangeren gaven aan zelf (mee)beslist te hebben, maar alle ingeleide zwangeren vonden de invloed van de gynaecoloog op de keuze groot tot heel groot. Zij rapporteerden ook dat familie, vrienden, kennissen en de huisarts geen invloed hadden op de keuze.

Drie medische diagnoses: matige zwangerschapshypertensie, (naderende) serotiniteit en foetale discongruentie werden in het medische dossier genoemd als reden voor een electieve inleiding (tabel 3). Subjectieve klachten (rugpijn, slecht slapen) en beschikbaarheid van epidurale anesthesie vormden maar een klein deel van de redenen voor de electieve inleiding.

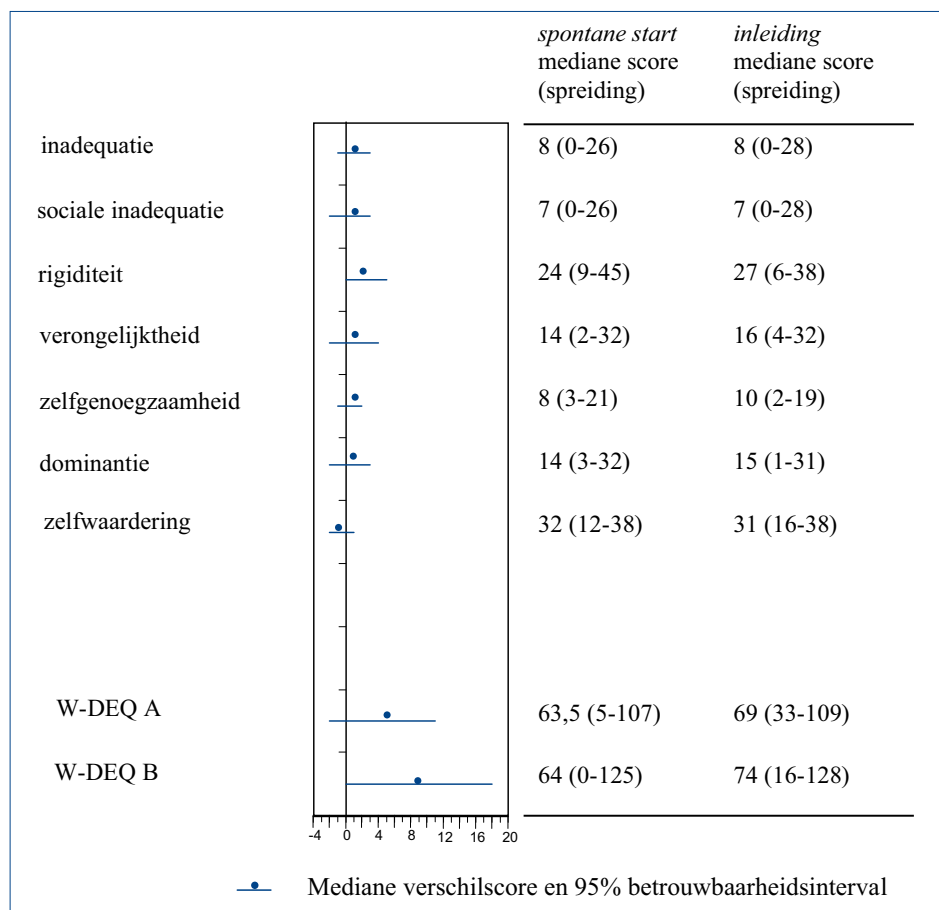
#### Risico inschatting

Zwangeren met een spontane start van de bevalling verwachtten een langere ontsluitingsduur dan zij die ingeleid zouden worden (69% versus 47%), dit verschil (22%, 95%BI 2%–39%) was significant. Voorts meende 43 procent van de zwangeren met een spontane start dat zij een hoger risico hadden op een kunstverlossing dan degenen met een inleiding. Van de ingeleide groep was dit 65 procent, maar dit verschil (22%, 95%BI -3%–44%) was niet significant. Slechts 17 procent van de zwangeren met een spontane start van de bevalling schatten dat zij een hoger risico hadden op een sectio caesarea dan de ingeleide groep. Terwijl van de ingeleide groep 58 procent meende dat zij een hoger risico hadden op een sectio caesarea (verschil 41%, 95% BI 17%–60%).

#### Bevallingsgegevens en medische uitkomsten

Het grootste deel (44/60, 73%) van de vrouwen die een spontaan beloop afwachten, raakte spontaan in partu met weeën. Bij de overige (16/60, 27%) begon dit met spontaan breken van de vliezen. De inleiding werd doorgaans (56/63, 89%) opgestart met intravaginale toediening van PGE2, bij de overige (7/63, 11%) werd eerst amniotomie verricht.

De mediane bevallingsduur, zoals die door de vrouwen zelf werd ervaren, was niet verschillend voor beide groepen ( $p=0,40$ ). De duur tussen opname en bevalling was



Figuur 2. Mediane verschilscore van NPV en W-DEQ tussen spontane start en electieve inleiding van de bevalling, met vermelding van mediane scores en spreiding per groep.

reden	aantal n=63 (%)
zwangerschapshypertensie ( $\leq 100$ mmHg diastolisch, geen pre-eclampsie)	22 (34,9)
serotiniteit	23 (36,5)
waarvan naderende serotiniteit	15 (23,8)
subjectieve klachten	11 (17,5)
beschikbaarheid epidurale anesthesie	2 (3,2)
foetale discongruentie ( $>P10$ en $<P90$ )	5 (7,9)

Tabel 3. Redenen voor de keuze voor een electieve inleiding.

wel significant korter in geval van een spontane start van de bevalling (tabel 4).

In de groep van ingeleide vrouwen bleek de behoefte aan pijnstilling significant groter dan in de groep vrouwen met een spontane start. De omstandigheden bij de bevalling die hier mede invloed op hebben – de ruimte, aanwezig zijn ter ondersteuning, de manier van begeleiden door de zorgverleners – waren vergelijkbaar. Er bestond ook geen significant verschil in optreden van cortonenpathologie, de wijze van bevallen, de mediane uitdrijvingsduur, de stand van het hoofd van het kind, de schade aan het perineum, de wijze van geboorte van de placenta, de postpartum

complicaties van de moeder en het aantal opnames op de couveuseafdeling.

#### Tevredenheid over begeleiding, informatie en bevalling

Geen van de onderzochte zwangeren rapporteerde ontevreden te zijn over de begeleiding en zorg in de zwangerschap. Voorafgaand aan de bevalling vonden 16 (25%) van de 63 ingeleide zwangeren en 5 (8%) van de 60 zwangeren die spontaan in partu raakten, dat ze hierover te weinig informatie hadden gekregen (verschil 17%, 95%BI 4%–30%). Hoewel meer zwangeren met een spontane start van de bevalling (47/60, 78%) tevreden tot zeer tevreden waren over hun uiteinde-

lijke bevalling in vergelijking tot de ingeleide groep (40/63, 63%), was dit verschil (15%, 95%BI -1%-30%) niet statistisch significant. 15 (24%) van de 63 ingeleide vrouwen gaven desondanks aan in de toekomst opnieuw voor een inleiding te kiezen, 30 (48%) gaven hier geen oordeel over, terwijl 18 (28%) er in de toekomst vanaf wilden zien.

## DISCUSSIE

De conclusie uit dit onderzoek is dat er, vergeleken met degenen die spontaan in partu raken, slechts een tendens is naar meer onzekerheid en angst voor de bevalling bij vrouwen die electief worden ingeleid. Binnen deze groep is er wel een significante toename van het aantal vrouwen met onzekerheid en angst voor de bevalling, zoals gemeten met de W-DEQ. Volgens de vrouw zelf wordt de keuze voor een electieve inleiding niet bepaald door haarzelf, maar door de gynaecoloog. Demografische of persoonlijkheidskenmerken spelen geen rol.

Gekozen is voor een non-experimenteel design gezien de aard van de onderzoeksvraag en de medische consequenties van een electieve inleiding. Om vertekening te beperken, vulden zwangeren de vragenlijsten anoniem in en werd niet vermeld dat groepen met elkaar vergeleken zouden worden. Anders dan in het oorspronkelijke onderzoeksprotocol, is het onderzoek na vier maanden uitgebreid met zwangeren uit het AMC en uit twee eerstelijnspraktijken uit Veghel en Uden om de inclusie te versnellen. Voor de zwangeren uit het AMC geldt helaas dat zij niet gelijkmatig in beide groepen zijn vertegenwoordigd, maar al met al is het totale aandeel klein te noemen. Mogelijk heeft dit met de inclusie tijdens spreekuren door verloskundigen, niet gynaecologen, te maken.

Helaas is er bij de inclusie geen sprake geweest van opeenvolgende patiënten, ook al is gepoogd dit zoveel mogelijk te beperken door zwangeren die tijdens de spreekuren werden gemist, telefonisch te includeren en vragenlijsten toe te sturen. Hoewel een vorm van selectiebias niet is uit te sluiten,

uitkomst	spontane start n=60 (49%)	inleiding n=63 (51%)	p-waarde voor het verschil tussen beide groepen
mediane amenorroeduur in weken bij partus (spreiding)	40 <sup>+1</sup> (37 <sup>+6</sup> -42 <sup>+1</sup> )	40 <sup>+5</sup> (37-42 <sup>+2</sup> )	0,12
mediane opnameduur in uren voor de partus (spreiding)	6 (0,5-28)	13 (1-80)	<0,01
pijnstilling	19 (31,7)	36 (57,1)	0,01
waarvan epidurale anesthesie	8 (13,3)	19 (30,2)	0,02
cortonenpathologie	11 (18,3)	14 (22,2)	0,36
wijze van bevallen			
spontane partus	39 (65)	31 (49,2)	0,08
vaginale kunstverlossing	13 (21,7)	20 (31,7)	0,08
secundaire sectio caesarea	8 (13,3)	12 (19,1)	0,39
mediane duur uitdrijving in minuten (spreiding)	53 (11-101)	39 (4-90)	0,57
ligging Aav	54 (90)	59 (93,7)	0,52
perineum			
episiotomie	39 (65)	33 (52,4)	0,16
ruptuur	11 (18,3)	16 (25,4)	0,34
spontane geboorte placenta bij vaginale partus	39 (75)	42 (82,4)	0,36
postpartumcomplicaties moeder	4 (6,7)	5 (7,9)	1,00
aantal opnames op de couveuseafdeling	8 (13,3)	8 (12,7)	0,92

Tabel 4. Medische uitkomsten, naar keuze voor een spontane start of een electieve inleiding van de baring.

kunnen wij geen aannemelijke reden aanvoeren op welke wijze dit ons onderzoek zou hebben vertekend. De oorzaak is geheel gelegen in het feit dat behandelaars door de werkbelasting zwangeren vergaten te includeren of daar niet aan toekwamen. Het aantal vrouwen dat deelname weigerde, was voor beide groepen uiteindelijk klein. Veel van de verschillen waren niet statistisch significant, wat mogelijk verband houdt met de relatief kleine steekproef. De power en dus de benodigde aantallen zijn namelijk berekend op een mogelijk verschil in de W-DEQ-score, die een inzicht geeft op de primaire onderzoeksvraag.

Zwangeren gaven aan dat electieve inleidingen weinig gebeuren op eigen verzoek. Kennelijk speelt de moderne tijdgeest geen rol, evenmin als angst of wens tot controle.<sup>19</sup> Zo zijn de scores voor de W-DEQ A en de NPV niet verschillend voor beide groepen. De persoonlijkheidskenmerken (NPV) komen bovendien goed overeen met die van de gemiddelde Nederlandse populatie.<sup>20</sup>

In geval van een electieve inleiding,

rapporteerden de meeste vrouwen dat de gynaecoloog dit had beslist. Uit het medische dossier bleek dat hiervoor niet harde indicaties werden opgegeven, zoals zwangerschapshypertensie, naderende serotiniteit en subjectieve klachten. Het is mogelijk dat gynaecologen de keuze bepalen met enige overredingskracht en met gebruikmaking van niet harde, medische argumenten. Met andere woorden, het zou kunnen dat een electieve inleiding als medisch noodzakelijk wordt voorgespiegeld. Concretere richtlijnen met indicaties voor inleidingen zijn daarom welkom. Wel dient benadrukt te worden dat enkel de zwangeren bevroegd zijn omtrent de beslissing.

Verwachtingen vooraf kunnen verhelderen of een partus achteraf mee- of tegenvalt. De spontane starters gingen doorgaans uit van een langere ontsluitingsduur, terwijl ingeleide zwangeren vaker een sectio caesarea voorzagen. Het lijkt er niet op dat een van beide groepen uitgesproken optimistischer was, wat de W-DEQ-score had kunnen beïnvloeden. Wel blijkt hieruit dat de informatievoorziening betreffende risico's nog tekortschiet.

Ook het uiteindelijke medische be-  
loop – al dan niet met complicaties  
inherent aan een inleiding – kan de  
W-DEQ-score beïnvloed hebben.  
Binnen deze kleine onderzoeks-  
groep kon hierin echter nauwelijks  
verschil worden aangetoond.  
Hoewel uit de literatuur blijkt dat  
inleidingen ook gepaard gaan met  
meer foetale nood, een hoger aantal  
kunstverlossingen en neonatale  
opnames.<sup>2,4</sup> In dit onderzoek is dat  
niet statistisch vastgesteld, gezien  
de hiervoor te kleine omvang van  
de steekproef. Desondanks was het  
aantal vrouwen met angst en onze-  
kerheid na een electieve inleiding  
significanter groter. Mogelijk is een  
inleiding dan toch ingrijpender dan  
alleen de medische uitkomsten in  
dit onderzoek zouden doen vermoeden.  
Toch zou de helft van deze  
groep in de toekomst weer ingeleid  
willen worden en dit ook aanbeve-  
len aan zus of vriendin.

Opvallend veel zwangeren die  
ingeleid werden, vonden vooraf  
dat ze te weinig informatie hadden  
gekregen, zoals ook reeds in ander  
onderzoek is aangetoond.<sup>16</sup> In geval  
van een inleiding is de informatie  
meestal praktisch van aard. Inhe-  
rente risico's worden waarschijnlijk  
niet uitdrukkelijk, althans niet  
schriftelijk, besproken. De inleiding  
moet evenwel zo objectief moge-  
lijk bediscussieerd worden met  
de zwangere om tot een informed  
consent te komen. Hiermee worden  
de keuze en de keuzevrijheid van  
de zwangere meer geëxpliciteerd.  
In het Universitair Ziekenhuis in  
Gent bijvoorbeeld wordt hiervoor  
sinds 2001 een toestemmingsformu-  
lier gebruikt, hetgeen een vermin-  
dering van het aantal inleidingen  
tot gevolg had.<sup>23</sup> In dit formulier  
staat expliciet dat er geen medische  
redenen zijn om de bevalling in te  
leiden, maar dat de zwangere hier  
toch voor kiest ondanks uitgebreide  
informatie (deze is overigens niet  
verder gespecificeerd).

Is een electieve inleiding nu een  
goede keuze? Voor de zwangere  
zijn er geen objectieve voordelen  
aan verbonden. Uit de literatuur  
blijkt een verhoging van de me-  
dische risico's.<sup>2,4</sup> In dit onderzoek  
toonden wij een langere mediane  
opnameduur voor de bevalling  
aan, meer behoefte aan pijnstil-

ling, een tendens naar een hogere  
mediane W-DEQ-score (angst en  
onzekerheid), maar vooral ook een  
significante toename van het aantal  
vrouwen met angst en onzeke-  
rheid na een electieve inleiding. Op  
grond hiervan menen wij dat de  
keuze voor een inleiding, ook al  
vraagt de zwangere hier zelf om,  
heel consciëntieus overwogen moet  
worden.

#### Literatuur

1. Yawn BP, Wollan P, McKeon K, Field CS. Temporal changes in rates and reasons for medical induction of term labor, 1980-1996. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184(4):611-9.
2. Yeast JD, Jones A, Poskin M. Induction of labor and the relationship to cesarean delivery: a review of 7001 consecutive inductions. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180(3Pt 1):628-33.
3. Reuwer PJHM, Bruinse HW. Preventive support of Labour: een uitdaging voor verloskundigen, gynaecologen en beleidsmakers. *Alphen aan den Rijn: Van Zuiden Communications; 2002.*
4. Cammu H, Martens G, Ruys-sinck G, Amy JJ. Outcome after elective labor induction in nulliparous women: a matched cohort study. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(2):240-4.
5. Boulvain M, Marcoux S, Bureau M, Fortier M, Fraser W. Risk of induction of labour in uncomplicated term pregnancies. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001;15(2):131-8.
6. Heffner LJ, Elkin E, Fretts RC. Impact of labor induction, gestational age, and maternal age on cesarean delivery rates. *Obstet Gynecol* 2003;102 (2):287-93.
7. Kaufman KE, Bailit JL, Grobman W. Elective induction: an analysis of economic and health consequences. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187(4):858-63.
8. NVOG richtlijn no.5 Inleiden van de baring. Utrecht feb1997. [http://www.nvog.nl/files/05\\_inleiden-vandebaring](http://www.nvog.nl/files/05_inleiden-vandebaring) (20 okt. 2004).
9. RCOG. Induction of labour. Evidence-based clinical guideline number 9. RCOG Press, 2001. [http://www.rcog.org.uk/resources/pdf/rcog\\_induction\\_of\\_labour](http://www.rcog.org.uk/resources/pdf/rcog_induction_of_labour) (20 okt. 2004).
10. Cammu H, Martens G, de Coen K, van Mol C, Defoort P. Perinatale activiteiten in Vlaanderen 2002, Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie.
11. Bewley S, Cockburn J. The unethics of 'request' caesarean section. *BJOG* 2002;109 (1):593-605.
12. Gibbins J, Thomson AM. Women's expectations and experiences of childbirth. *Midwifery* 2001;17(4):302-13.
13. Harris LH. Counselling women about choice. *Best practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2001;15(1):93-107.
14. Kitzinger S. Sheila Kitzinger's letter from Europe: the caesarean epidemic in Great Britain. *Birth* 1998;25(1):56-58.
15. Waldenstrom U, Borg IM, Olsson B, Skold M, Wall S. The childbirth experience: a study of 295 new mothers. *Birth* 1996;23(3):144-53.
16. Shetty A, Burt R, Rice P, Templeton A. Women's perceptions, expectations and satisfaction with induced labour – A questionnaire-based study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biology* 2005
17. Westfall RE, Benoit C. The rhetoric of 'natural' in natural childbirth: childbearing women's perspectives on prolonged pregnancy and induction of labour. *Soc Sci Med* 2004; 59: 1397-1408.
18. Melender HL. Experiences of fears associated with pregnancy and childbirth: a study of 329 pregnant women. *Birth* 2002;29(2):101-11.
19. Wijma K, Wijma B, Zar M. Psychometric aspects of the W-DEQ; a new questionnaire for the measurement of fear of childbirth. *J Psychosom Obstet Gynecol* 1998;19(2):84-97.
20. Luteijn F, Starren J, van Dijk H. Nederlandse Persoonlijkheds Vragenlijst Handleiding. Herziene uitgave. Lisse: Swets & Zeitlinger; 2000.
21. Saisto R, Salmela-Aro K, Nurmi JE, Halmesmaki E. Psychosocial characteristics of women and their partners fearing vaginal childbirth. *BJOG* 2001;108(5):492-8.
22. Tarkka MT, Paunonen M. Social support and its impact on mothers' experiences of childbirth. *J Adv Nurs* 1996;23(1):70-5.
23. Mortier A, Verstraelen H, Temmerman M. Effect van informed consent op inductie van de baring. Nog niet gepubliceerd artikel 2004.

## SUMMARY

To induce, or not to induce? Decision making factors for the choice between, expectations about, and experiences with, an elective induction or a spontaneous onset of labour

*Objective:* It happens regularly that women ask for an induction of labour. At the same time an induction is often considered more severe than when the delivery started spontaneously. The reason why women choose for an elective induction instead of waiting for the spontaneous onset of labour is unknown. In this study the expectations about and experiences with an induction were compared with a spontaneous onset of labour in a cohort of nulliparous women. Those factors pertaining to the choice for an elective induction and those influencing the experience of the delivery are described.

*Design:* Prospective, descriptive.

*Method:* Nulliparous women with a low or medium risk pregnancy, who delivered between the 24th of February 2004 and the 16th of February 2006 in the Bernhoven Hospital in Veghel and in the Academic Medical Centre in Amsterdam, were asked to fill in questionnaires. Expectations and experiences considering the delivery were analysed. Fear and uncertainty were measured with the Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire (W-DEQ A and B) before and after the delivery. When an elective induction was chosen, extra questions about this choice were asked. Supplementary data were collected about demographic factors, pregnancy and mode of delivery. Characteristics of the personality were assessed by the 'Dutch Personality Questionnaire' (NPV).

*Results:* A hundred and twenty-three women took part of this study. There was a significant amount of women who were afraid after the delivery, where the delivery had been induced. There were no significant differences in demographic factors and characteristics

of the personality (NPV) between the women who waited for a spontaneous onset of labour and those who had an elective induction. In case of an elective induction, all women reported that the gynaecologist had had a big influence on their decision.

*Conclusion:* An elective induction is associated with an increase of women with uncertainty and fear of childbirth. Women report that the choice for an elective induction was mainly made by the gynaecologist.

## SAMENVATTING

*Doel.* Regelmatig vragen vrouwen om een inleiding van de bevalling. Tegelijkertijd lijkt het erop dat een inleiding vaak zwaarder wordt ervaren dan een bevalling die spontaan op gang komt. Waarom vrouwen een keuze maken voor een electieve inleiding en niet de spontane start van de bevalling afwachten, is onbekend. In deze studie zijn binnen een cohort van nulliparae, verwachtingen en ervaringen bij een inleiding vergeleken met die bij een spontaan begonnen bevalling. Daarnaast zijn factoren beschreven die geassocieerd zijn met de keuze voor een electieve inleiding en die invloed kunnen hebben op de beleving van de bevalling.

*Opzet.* Prospectief, beschrijvend.

*Methode.* In ziekenhuis Bernhoven in Veghel en in het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam werden nulliparae met een laag- tot mediumrisk zwangerschap, die bevielen tussen 24 februari 2004 en 16 februari 2006 ondervraagd met behulp van vragenlijsten. Verwachtingen en ervaringen van de bevalling werden in kaart gebracht. Angst en onzekerheid voor en na de bevalling werden nagegaan met de Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire (W-DEQ A en B). In geval van een electieve inleiding werden extra vragen gesteld betreffende de keuze hiervoor. Aanvullend werden gegevens verzameld van demografische kenmer-

ken, zwangerschapsverloop en wijze van bevallen. Persoonlijkheidskenmerken van de zwangeren werden onderzocht met de Nederlandse Persoonlijkheidsvragenlijst (NPV).

*Resultaten.* 123 vrouwen namen deel aan het onderzoek. Binnen de groep ingeleide vrouwen was er een significante toename van het aantal angstige vrouwen na de bevalling. Tussen vrouwen die een spontane bevalling afwachten en die electief werden ingeleid, bestonden geen significante verschillen in demografische en persoonlijkheidskenmerken (NPV). In geval van een electieve inleiding, rapporteerden alle vrouwen dat de gynaecoloog een grote invloed had op de beslissing hiertoe. *Conclusie.* Een electieve inleiding is geassocieerd met een toename van het aantal vrouwen met angst en onzekerheid voor de bevalling. Vrouwen geven aan dat de keuze voor een electieve inleiding in hoofdzaak wordt bepaald door de gynaecoloog.

*Dit onderzoek werd verricht in het kader van de Master Opleiding Verloskunde, Academisch Medisch Centrum, Universiteit van Amsterdam. Er is geen sprake van belangenverstremgeling, noch van financiële ondersteuning.*

## TREFWOORDEN

angst, beleving, electieve inleiding versus spontane partus à terme, beslissing tot inleiden, nullipara

**GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTREMING:**  
Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

R. de Vos  
Academisch Medisch Centrum  
Postbus 22660  
1100 DD Amsterdam  
Nederland  
E-mail: vikiverfaille@yahoo.com

## Wat maakt elk opleidingscluster uniek?

# Het Cluster AMC

E. HIEMSTRA<sup>1</sup> EN S. HIJLKEMA<sup>2</sup>

1 AIOS GYNAECOLOGIE, AFDELING GYNAECOLOGIE, LUMC, LEIDEN

2 WETENSCHAPSJOURNALISTE, DCHG MEDISCHE COMMUNICATIE, HAARLEM

Een AIOS die zijn opleiding Obstetrie en Gynaecologie in Groningen volgt heeft maar weinig kijk op hoe de opleiding in Leiden is georganiseerd. Een AIOS uit Rotterdam vraagt zich misschien wel eens af hoe zij het in Nijmegen zou hebben gevonden. Wat zijn de goede en minder goede aspecten? Wat maakt de opleidingen in elk van de acht clusters uniek?

In een serie interviews schetsen de opleiders een beeld van de opleiding in hun cluster.

Professor Maas Jan Heineman van het AMC bijt in dit eerste interview de spits af.

*Wat is het grootste verschil tussen de huidige opleiding in het AMC en de opleiding die u destijds in het UMC St. Radboud volgde?*

“Ik vermoed dat er vooral veel hetzelfde is gebleven. Je doet eigenlijk allemaal dingen die ik in 1977 ook deed: je werkt op de verloskamers, je bent een deel van het team, je raadpleegt je supervisor en je maakt je plan. In mijn ervaring was de supervisor toen ook altijd beschikbaar. Mijn opleiding heeft zich niet gekenmerkt door een gevoel van hiërarchie of een gevoel van afgeknepen worden of angst voor overdrachten. De patiënten zijn misschien wel veranderd, de houding van de maatschappij is veranderd, de verpleging is moderner, maar goede patiëntenzorg leveren is – denk ik – hetzelfde gebleven.”

*Wat vindt u een sterk en wat een zwak punt van de opleiding in het AMC?*

“Een sterk punt vind ik dat de organisatie in de Vrouwenkliniek gericht is op het goed faciliteren van het onderwijs en de opleiding. Dat blijkt onder andere uit het feit dat er elke ochtend tussen acht en negen uur een plenair protocol is

met iets van kennisuitwisseling. Na de overdracht is er bijvoorbeeld een pathologiebespreking, een Journal Club, een complicatiebespreking, een bespreking in het kader van wetenschappelijk onderzoek of een PICO met CAT-presentatie door studenten geneeskunde. De organisatie is daarop aangepast. Een ander punt dat ik heel sterk vind is dat de *evidence based approach* heel duidelijk is. Je kan hier niet als een oude rot in het vak beweren dat je het altijd al zo deed.”

*Nu noemt u twee sterke punten, wat vindt u een zwak punt?*

“Wat vonden de assistenten ook al weer een zwak punt?”

*Wat vindt u zélf een zwak punt?*

“Ik vind dat alle assistenten alle derdelijns stages maximaal moeten kunnen doen, maar in de praktijk lukt dat niet altijd.”

*De NVOG-HOOG-projectgroep heeft een nieuw curriculum beschreven. U was daarbij adviseur. Wat hield dat in de praktijk in?*

“Voorafgaand aan het besluit van het Centraal College Medische Specialismen, waarin werd vastgesteld dat alle wetenschappelijke verenigingen hun opleidingen in termen van competenties moesten gaan beschrijven, hadden wij in de Obstetrie en Gynaecologie de eindtermen van onze discipline al gedocumenteerd. Tegen het eind van mijn bestuursperiode [bestuur van de NVOG, red] bleek dus dat we het curriculum opnieuw moesten uitschrijven, nu in het decor van de inmiddels bekende CanMeds-rollen. Ik heb er toen op aangedrongen een aparte projectgroep voor het uitvoeren van deze opdracht in het leven te roepen teneinde de slagkracht te vergroten. Niet dat die slagkracht er in het Consilium niet



Professor dr. M.J. Heineman

was, maar de projectgroep onder leiding van Fedde Scheele kon heel snel aan de slag gaan. Bovendien had ik bij het maken van het nieuwe geneeskunde curriculum in Groningen goede ervaring opgedaan met projectmatig werken. Ik heb dus de manier van werken aangedragen en was adviseur in die zin dat ik Fedde op weg heb geholpen. Hij is een paar keer op zijn motor heen-en-weer gereden van Amsterdam naar Groningen om met mij te ‘sparren’.”

*In hoeverre zijn de vernieuwingen die het NVOG-HOOG-rapport beschrijft in het AMC al doorgevoerd?*

“Wij vinden dat we eerst een aantal voorwaarden voor vernieuwing moeten scheppen. Je kunt wel competenties beoordelen, maar driekwart van de mensen weet niet waar het over gaat, dus we moeten beginnen met te communiceren. Wij kiezen ervoor dat assistenten een heel actieve rol spelen bij hun opleiding. Dus vanaf 2007 gaan ze allemaal bij de start van hun opleiding naar de cursus ‘Hoe word ik een Active Learner’. Je krijgt daar les in het bijhouden van een portfolio, hoe je een persoonlijk ontwikkelplan maakt en hoe überhaupt een leerplan eruit moet zien. Vanaf dit jaar gaan niet alleen alle



assistenten Obstetrie en Gynaecologie naar deze cursus, maar ook alle andere AIOS die instromen in de Onderwijs- en Opleidingsregio van het AMC. Dit vanuit de basisgedachte dat assistenten essentieel zijn bij het creëren van een nieuwe opleidingscultuur.

Het andere project dat we doen is dat opleidingsteams opnieuw geschoold worden, in de basismodule van het programma 'Teach the Teacher'. We vinden dat opleiders aantoonbaar moeten werken aan het ontwikkelen van hun didactische kwaliteiten. Bovendien zullen volgend jaar de opleiders en de plaatsvervangende opleiders een assessment ondergaan om uit te zoeken wat ze goed kunnen en waar ze zichzelf in kunnen verbeteren. Dit leidt tot een persoonlijk ontwikkelplan. Ook leden die binnen de opleidingsteams als stagebegeleider een centrale positie vervullen, worden er in betrokken. Het derde onderdeel is het toetsen, en wij houden ons dan vooral bezig met de KPB, de OSATS en straks de 360°-beoordeling. In juni hadden we de maand van de KPB. Er was een soort wedstrijd tussen

ons en de kindergeneeskunde wie de meeste KPB's deed. De kindergeneeskunde won... Nu is het de maand van de OSATS, maar dat leeft iets minder."

*In hoeverre spelen KPB's, OSATS en 360°-beoordelingen een rol bij het beoordelen van assistenten?*

"Assistenten houden portfolio's bij en tijdens beoordelingsgesprekken ligt het portfolio op tafel en vragen wij naar de KPB's en de OSATS. Een beetje afhankelijk van het initiatief van de assistent schrijft deze ook actief op wat zijn of haar plan is voor het komende jaar. Er was altijd al een soort beoordelingsformulier waar assistenten ook *life events* in het kader van de opleiding beschreven en daar ook op reflecteerden en met de opleider over praatten.

*En wordt er omgekeerd ook beoordeeld?*

"We hebben in het kader van het nieuwe opleiden ook het onderwerp kwaliteitsborging op de agenda gezet. Dat betekent dat we de opleiding gaan evalueren. Dat gebeurde altijd al wel, maar nu echt volgens HOOG. We hebben deze evaluatie vorige week gehad

met alle clusterziekenhuizen en het AMC zelf. De AIOS geven met elkaar feedback op de opleiding en de opleidingsteams kregen daarbij ook een cijfer. Al met al hebben we als opleiding een ruime voldoende gekregen met uitschieters naar boven en gelukkig niet al te erg naar beneden. De feedback leidt tot actiepunten voor 2008; voor het AMC is dat het inhoud geven aan de derdelijns stages."

*Ik kan me voorstellen dat de invoering niet zonder problemen verloopt, het curriculum spreekt van een cultuurverandering. Wat zijn de knelpunten?*

"Ik vind de cultuuromslag meevallen. Ik heb gelukkig altijd in een omgeving gewerkt waarin de cultuur al behoorlijk open was. We moeten incidenten los zien van cultuur. Het kan een keer gewoon uit de rails lopen omdat even de chemie niet klopt. De opleider was niet in goeden doen, de assistent was een beetje in de min... Maar je moet heel erg oppassen dat je van een incident niet een cultuurprobleem maakt. Ik denk dat de basale cultuur hier in orde is, maar er zijn wel eens incidentjes."

### **Professor Joris van der Post, plaatsvervangend opleider, stond professor Maas Jan Heineman tijdens dit interview bij. Dit vindt hij ten aanzien van ...**

*De huidige opleiding ten opzichte van die van vroeger:*

"Er is veel meer een wisselwerking tussen assistenten en opleiders op gang gekomen en er is een verschuiving van gewoon meedoen in de productie naar veel meer reflectie op je handelen. Toch vormt ook het runnen van het dagelijks bedrijf, soms aangeduid met de negatieve term productie draaien, een belangrijk onderdeel van de werkzaamheden van een gynaecoloog en is het betrekken van assistenten hierin een onderdeel van de opleiding."

*Verbeterpunten AMC:*

"De overdracht geeft soms aanleiding tot emoties, vooral in situaties waarin je moet vertellen wat er niet goed ging. Het komt steeds terug dat de begeleiding daarbij een aandachtspunt is. Voorheen stond de assistent een beetje alleen voor het beeldscherm en zat drie stoelen verder de volgende assistent. Dat is nu verbeterd, de assistent zit nu tussen de andere assistenten."

*De betrokkenheid van AIOS bij wetenschappelijk onderzoek:*

"De betrokkenheid zit vooral in het promotietraject, dat veel van onze AIOS voorafgaande aan de opleiding hebben doorlopen. Daarnaast zijn AIOS tijdens de opleiding elke dag betrokken bij het includeren van patiënten. Bijna alle patiënten worden wel gevraagd voor een onderzoek. Ik denk dat ca. 70-75% van hen deelneemt aan een onderzoek. Een dag een patiënt niet geïncludeerd is een verloren dag."

*De toekomst van de gynaecologieopleiding:*

"Werkinhoudelijk is er veel veranderd. Er zijn andere vormen van chirurgie en behandeling. Mogelijk komen er meer specialisten in opleiding en persoonlijk denk ik dat dat niet zo gek zou zijn."

*Dit maakt het AMC uniek:*

"De integratie van de verschillende afdelingen. Als ik daar (wijzend naar de overkant van de gang) naartoe loop, zit ik in het laboratorium. Mensen van het laboratorium komen bij ons langs. Deze integratie geldt voor assistenten ook en is niet in alle universiteitsziekenhuizen zo."

**Om het Cluster AMC van verschillende kanten te belichten vroegen wij de AIOS een sterk en een zwak punt te noemen. Dit vinden de AIOS ...**

*Sterke punten:*

- Het cluster is sterk in de persoonlijke vorming. Er is veel aandacht voor hoe en waarom een beslissing wordt genomen.
- Er is veel kennis aanwezig. Bovendien is er een goede kennisoverdracht door open communicatie bij een beperkte hiërarchie.
- Een sterk punt is de ruimte tot evaluatie, zowel persoonlijk als per kliniek.
- Er is veel expertise op allerlei gebieden, ook in de perifere klinieken.

*Verbeterpunten:*

- Door het verschil in opleiding tussen de verschillende perifere klinieken kan niet elke AIOS in hetzelfde jaar hetzelfde niveau behalen.
- Het differentiatiejaar staat nog in de kinderschoenen. Overigens is de bereidheid van de opleider om dit te realiseren hoog.
- We moeten meer gebruik maken van skillslabs en calamiteitentrainingen.

*Zijn er dingen die niet van de grond komen?*

"Ik ben heel praktisch geweest bij het IN VIVO project, dus ik heb alleen maar dingen geïnitieerd die haalbaar zijn."

*Hoe is de samenwerking tussen de obstetrie en de gynaecologie?*

"Het is één geheel. Het is mijn taak de eenheid van het vak te bewaken, maar dat is niet moeilijk met deze club mensen. In de ochtendoverdracht zit een stuk gezamenlijkheid. Verder zijn er veel mensen die participeren in de diensten. Tot slot zijn er al die praatjes over wetenschap, de journalclub et cetera, dat gaat over het gehele vak en daar zit ook iedereen bij."

*Heeft de afdeling uitwisselingsprojecten met buitenlandse centra?*

"Vorig jaar is er een assistent in het kader van de opleiding naar Stellenbosch geweest en hebben wij hier een Zuid-Afrikaanse assistent

gehad. Afhankelijk van waar het initiatief vandaan komt, kan het best weer een keer gebeuren, maar het is niet iets dat we structureel doen."

*Wat zijn voor de AIOS de mogelijkheden voor eigen invulling en differentiatie?*

"Dat punt staat op de agenda. Binnen de zesjarige opleiding met korting en verlenging is er weinig voorspelbare tijd voor aandachtsgebiedontwikkeling. De meeste assistenten willen in het laatste jaar graag lekker opereren, omdat dat er tot dan toe nog niet zoveel van gekomen is. Er zijn echter ook assistenten die weten in wat voor aandachtsgebied zij verder willen. We zullen op initiatief van die assistenten hun opleidingsschema individualiseren."

*Wat maakt het AMC uniek?*

"Als je in het AMC werkt, krijg je Amsterdam erbij en dat is toch an-

ders dan Leiden of Nijmegen. Het AMC is een ontzettend sterk merk. Veel gezondheidszorggerelateerd nieuws komt van het AMC. Nobelprijswinnaars die in Nederland op bezoek komen, gaan naar Amsterdam en je kunt ze tegenkomen in het AMC. Je hoort als medewerker dus bij een succesvolle organisatie en je bent deel van dat succes. Het is een gevoel, het AMC staat ergens voor. In het merk zit vertrouwen, het is multicultureel, het is sociaal, het is Amsterdam."

**CORRESPONDENTIEADRES**

Mevrouw drs. E. Hiemstra,  
aios gynaecologie  
Leids Universitair Medisch  
Centrum  
Afdeling gynaecologie, J-07-027  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
e-mail: E.Hiemstra@lumc.nl  
Telefoon: 071 5263294/\*9761

# Het carcinosaroom van het ovarium

M. RÖMKENS<sup>1</sup>, S. ZOMER<sup>2</sup> EN M.P.M.L. SNIJDERS<sup>3</sup>

1. ANIOS OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE, CANISIUS WILHELMINA ZIEKENHUIS, NIJMEGEN

2. PATHOLOOG, CANISIUS WILHELMINA ZIEKENHUIS, NIJMEGEN

3. GYNAECOLOGOOG, CANISIUS WILHELMINA ZIEKENHUIS, NIJMEGEN

## INTRODUCTIE

Het carcinosaroom, oftewel maligne mesodermaal menggezwel danwel maligne mixed mullerian tumour (MMMT), betreft een zeldzame tumor die kan optreden in de gehele tractus genitalis, met de uterus als voorkeurslocalisatie. Het carcinosaroom van het ovarium (CSO) is, met een incidentie van 1–2% van de maligne ovariumtumoren, uiterst zeldzaam.<sup>1</sup>

Tegenwoordig vindt de histopathologische diagnostiek van dit tumortype plaats met behulp van gedetailleerde immunohistochemie, hetgeen heeft geleid tot nieuwe inzichten omtrent de ontstaanswijze, specifieke samenstelling van tumorcomponenten en dientengevolge de (chemotherapeutische) behandeling.

Prospectieve, klinische studies met betrekking tot de behandeling van het CSO zijn uitermate schaars<sup>2-4</sup>; gerandomiseerde trials zullen wellicht nooit verricht worden. Het therapeutisch beleid bij het CSO was tot voor kort grotendeels gebaseerd op de strategie bij het carcinosaroom van de uterus, dan wel op kleine retrospectieve studies. Maximaal cytoreductieve chirurgie is, zoals bij het ephthiaal ovariumcarcinoom, de eerste curatieve optie. Recente data met betrekking tot de rol van (adjuvante) chemotherapie wijzen in de richting van meer effectieve chemotherapie-schemata dan de tot nog toe veelal geadviseerde cyclofosfamide-adramycine-cisplatinum (CAP)-combinatie. Naar aanleiding van een recente casus in onze kliniek worden de recente literatuur beschouwd en nieuwe inzichten gepresenteerd.

## CASUÏSTIEK

Een 62-jarige vrouw, para 2, wordt door de internist verwezen wegens een door middel van CT-scan geconstateerd 'gynaecologisch-innemerend ruimte-innemend proces in het kleine bekken waarbij entrapment van sigmoïd/bovenste deel rectum'. Patiënte klaagt sedert vier dagen over continue pijn in de linkeronderbuik, die uitstraalt naar de rug. De buikomvang neemt sedert twee weken toe en ondanks een goede eetlust is patiënte is vier kilo afgevallen. Het defecatiepatroon is sedert vier weken veranderd: om de dag waarbij de consistentie wisselend dun is, zonder bloed- of slijmbijmenging.

Patiëntes voorgeschiedenis vermeldt onder andere diabetes mellitus type II, erysipelas en angina-pectorisklachten, waarvoor zij onder controle staat bij de cardioloog. Zij gebruikt metformine, acetylsalicylzuur, metoprolol, simvastatine, diltiazem en amiloride/hydrochloorthiazide.

Bij onderzoek wordt een vermoeide vrouw gezien met een bolle buik. Uitwendig is een weerstand palpabel, oprijzend uit het kleine bekken tot navelhoogte, zonder duidelijke tekenen van ascites of omental cake. Aan vulva, vagina en portio zijn geen afwijkingen zichtbaar. Bij inwendig onderzoek wordt een vast elastisch proces van ongeveer 15 cm gepalpeerd naast een normale uterus, het cavum Douglasi voelt glad aan. Bij rectaal toucher zijn, behoudens de tumor aan de voorzijde, geen afwijkingen palpabel.

Bij echoscopisch onderzoek wordt een normale uterus gezien, waarachter casu quo boven een deels

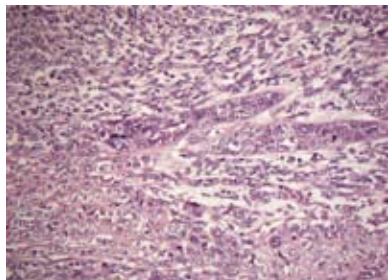
echodense deels echolucente, grillig begrensde tumor van 13 x 8 x 12 cm zonder duidelijke schotten.

Er is enig vrij vocht in het cavum Douglasi.

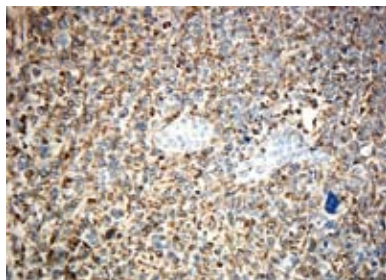
Bij oriënterend haematologisch en klinisch-chemisch onderzoek worden de volgende afwijkingen gevonden: CRP 166 mg/l, trombocytengetal  $774 \cdot 10^9$  en CA-125 150 kU/l. De serumconcentratie van de tumormerkstof CEA is met 3 ng/ml normaal. Een thoraxfoto levert geen aanwijzingen op voor pleuravocht of metastasen. Een coloninloopfoto toont een versmald aspect van het sigmoïd passend bij compressie van buitenaf door een ruimte-innemend proces, geen aanwijzing voor primaire sigmoïdtumor. Bij sigmoïdoscopie worden tot 40 cm geen afwijkingen gezien.

Een exploratieve laparotomie wordt uitgevoerd, waarbij een deels solide ('vlezige'), deels cysteuze tumor van het linkerovarium met een onregelmatig oppervlak wordt aangetroffen met een doorsnede van 15 cm, evenals 1300 cc ascitesvocht. Het sigmoïd blijkt vast vergroeid met het tumorproces, met tevens een uitgebreide carcinosis peritonei van de gehele buikholte en diafragma-koepels beiderzijds. Er wordt een debulking verricht, waarbij de ovariumtumor en bloc met uterus, contralateraal adnex en ongeveer 20 cm sigmoïd wordt verwijderd met aanleggen van een anastomose tussen colon descendens en distaal rectosigmoïd bij een ontlastend ileostoma rechts. Uitgebreide resectie van omentum en peritoneale metastasen vindt eveneens plaats met achterlaten van subdiafragmatische tumorresten < 1 cm.

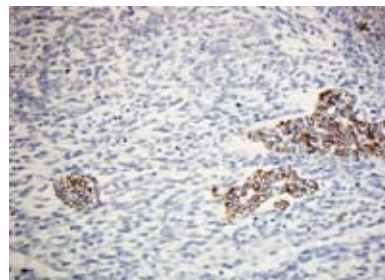
Het histopathologisch rapport levert op: homologo carcinosar-



Figuur 1a. Hematoxyline-eosinekleuring (100x): carcinomateuze en sarcomateuze elementen.



Figuur 1b. Vimentinekleuring: mesenchymale cellen kleuren bruin, epitheliale cellen negatief.



Figuur 1c. Keratine(CAM 5.2)-kleuring: epitheliale cellen kleuren bruin, mesenchymale cellen negatief.

coom van het linkerovarium (figuur 1a,b,c) met doorgroei tot in de wand van het sigmoid, met daarnaast uitgebreide metastasering in alle verwijderde weefsels. Het FIGO-stadium luidt IIIc.

Na ampel beraad adviseert de interdisciplinaire oncologievergadering vooralsnog af te zien van postoperatieve chemotherapie, op basis van het argument dat er op dat moment te weinig harde literatuurdata voor handen zijn, die de keuze voor direct aanvullende chemotherapie ondersteunen. Het plan is de voorgestelde combinatie cyclofosfamide, adramycine en cisplatinum (CAP) min of meer 'achter de hand te houden' en eventueel in te zetten bij meetbare progressieve ziekte.

Na een maand meldt patiënte zich met sedert een week toenemende pijn in de flanken bij snel toenemende buikomvang. Bij onderzoek blijkt zeer forse toename van ascites. Op CT-scan worden nu diafragmatische metastasen gevisualiseerd, evenals een grote hoeveelheid ascites zonder duidelijk meetbare tumordeposities elders. Na een ontlastende ascitespunctie wordt, in overleg met patiënte en familie, gestart met driewekelijkse cyclofosfamide/platinum-combinatie-chemotherapie (potentieel cardiotoxisch adriamycine wordt geschrapt wegens cardiale comorbiditeit). Na drie kuren blijkt een respons aantoonbaar, waarop de chemotherapie wordt gecontinueerd met als doel zes kuren. Echter, na de vijfde kuur wordt patiënte op de afdeling neurologie opgenomen wegens progressief krachtsverlies in beide bovenbenen. Polyneuropathie danwel myelopathie wordt als oorzaak geduid, als mogelijk neurotoxisch neveneffect van de platinumbehandeling. Nadat een MRI van cervicale en thoracale wervelkolom, aangevraagd ter nadere

diagnostiek van myelumcompressie, uitgebreide ossale metastasering aantoont, wordt de chemotherapie gestaakt. Patiëntes conditie verslechtert zeer snel, waarna zij, zes maanden na diagnose, thuis overlijdt. Obductie is niet verricht.

## BESCHOUWING

### Pathologie

Het CSO is een zeldzame tumor samengesteld uit variabele percentages maligne epitheliale (carcinomateuze) en maligne mesenchymale (sarcomateuze) componenten. De sarcomateuze component wordt omschreven als *homoloog* of *heteroloog*, hetgeen betekent, dat bij heterologe samenstelling ook deelelementen worden aangetroffen die normaal niet in het ovarium voorkomen, zoals bijvoorbeeld maligne kraakbeen- of spierweefsel. Hiertegenover staat homologe samenstelling, waarbij alle sarcomateuze elementen afkomstig zijn van het ovarium. Tot voor kort werd aangenomen dat heterologe samenstelling een prognostisch ongunstiger beloop voorspelt, echter uit meer recente literatuur blijkt dat hiervoor geen bewijs is. Ook het histologisch tumortype, het percentage epitheliale component en de differentiatiegraad blijken geen significante invloed uit te oefenen op de overlevingskans.<sup>1,5</sup> De histopathologische diagnose wordt in toenemende mate gesteld met behulp van aanvullende immuno-histochemische analyse, die vooral behulpzaam is bij slecht gedifferentieerde tumoren. De carcinomateuze component toont meestal diffuse sterke aankleuring voor cytokeratine. Vimentine toont slechts minimale aankleuring van de epitheliale component, echter vaak diffuus sterke aankleuring van de mesenchymale structuren.

Een positieve aankleuring voor cytokeratine 7, maar negatief voor cytokeratine 20 ondersteunt dan vervolgens het ontstaan vanuit het embryonale Mullerse epitheel. Aanvullende kleuringen voor spiercelspecifieke actine en desmine kunnen vervolgens weer helpen andere 'pure' sarcomen met spierceldifferentiatie uit te sluiten. Een negatieve CD 34-kleuring onderscheidt een carcinosaroom van een sterk aankleurend epitheloidsaroom.<sup>6,7</sup>

Over de ontstaanswijze van het carcinosaroom bestaan verschillende theorieën, waarbij de zogenaamde 'combinatietheorie' inmiddels het meest geaccepteerd is. Deze behelst dat beide componenten zijn ontstaan uit een enkele *epitheliale* pluripotente stamcel die vroeg in het ontstaan van de tumor divergente de-differentiatie toont ('monoklonale histogenese'). Hiervoor pleit o.a. de frequente overeenkomst in p53 tumorsuppresor-genexpressie (beide positief of beide negatief) tussen de carcinomateuze en sarcomateuze component.

De ontstaanstheorie, waarbij voor de sarcomateuze component wordt uitgegaan van een zeer vroege (combinatietheorie) of latere (conversietheorie) transformatie vanuit de epitheliale component, heeft vervolgens ook consequenties voor de keuze van eventuele chemotherapie (zie chemotherapie).<sup>7</sup>

### Kliniek

De symptomen waarmee het CSO zich presenteert zijn gelijk aan die van het epitheliaal ovariumcarcinoom, namelijk buikpijn, toegenomen buikomvang, eventuele maag/darmproblematiek en gewichtsverlies bij een palpabele massa in het kleine bekken. Echter, de voorkeursleeftijd van ruim 65 jaar ligt aanmerkelijk hoger dan bij het

	pro/retro	chemotherapie	N	Respons% (CR+PR)	PFS (m)	OS (m)	Opm.
Sutton et al. 1994 <sup>2</sup>	pro	ifosfamide	28	18% (4+14)	Onb.	Onb.	2e lijns ther. toxiciteit ++
Duska et al. 2002 <sup>10</sup>	retro	tax./carbopl.	26	72% (55+17)	Onb.	27	
Harris et al. 2003 <sup>8</sup>	retro	platinum	26	40% (9+31)	Onb.	9	
Thigpen et al. 2004 <sup>3</sup>	pro	cisplatinum	44	20% (2+18)	5	12	
Rutledge et al. 2006 <sup>5</sup>	retro	ifosf./platinum tax./platinum	11 16	Onb. Onb.	>12 12	> 21 21	
Crotzer et al. 2007 <sup>4</sup>	pro	ifosf./cispl.	9	89% (78+11)	10	17	toxiciteit ++
Leiser et al. 2007 <sup>12</sup>	retro	tax./platinum	30	63% (40+23)	12	43	

Tabel 1. Recente resultaten van aanvullende chemotherapie bij patiënten met CSO.

(pro = prospectief, retro = retrospectief, N = aantal patienten, CR = complete respons, PR = partiële respons,

PFS (m) = mediane progressievrije overleving in maanden, OS (m) = mediane overleving in maanden,

Opm. = opmerkingen, Onb. = onbekend, tax. = taxaan, carbopl. = carboplatin, cispl. = cisplatinum, ifosf. = ifosfamide)

epitheliaal ovariumcarcinoom. Dit brengt met zich mee, dat bij presentatie de performance status van de patiënt vaak al gecompromiteerd is door comorbiditeit, die de behandelingsmogelijkheden kan beperken. De preoperatieve work-up van het CSO is identiek als die bij het epitheliaal ovariumcarcinoom, waarbij het CA-125-gehalte eveneens vaak verhoogd is.

Stadiering vindt plaats conform de FIGO-criteria voor het ovariumcarcinoom, waarbij het tumorproces zich bij presentatie in het merendeel in FIGO-stadium 3 of 4 bevindt. Het metastaseringspatroon komt overeen met dat van het epitheliaal ovariumcarcinoom, namelijk in eerste instantie intra-abdominaal met serosale en peritoneale metastasen.<sup>1,5,7,8</sup>

## BEHANDELING

### Chirurgie

Maximale chirurgische excisie van het tumorproces blijft bij het CSO, zoals bij ieder sarcoom en epitheliaal ovariumcarcinoom, de hoeksteen van eventuele curatie, waarbij optimale cytoreductie significant overlevingsvoordeel blijkt op te leveren.<sup>5,7-10</sup> Bij het CSO blijkt het tumorweefsel over het algemeen meer 'vlezig' van samenstelling en sterk gevasculariseerd, waardoor overmatig bloedverlies durante operatione gemakkelijker kan optreden.<sup>8,9</sup> (Ultra)radicale chirurgie kan dientengevolge complexer zijn

en gepaard gaan met een toegenomen peri- en postoperatieve morbiditeit.

### Radiotherapie

Er bestaat weinig ratio voor het toevoegen van loco-regionale radiotherapie bij het CSO, aangezien het tumorproces zich meestal in een hoog FIGO-stadium presenteert, gemetastaseerd door de gehele peritoneaalholte. Alhoewel te verwachten is dat het van origine epitheliale carcinosarcoom stralengevoelig is, blijkt ook bij het laagstadium-CSO de waarde van adjuvante radiotherapie vooralsnog onbewezen. Mogelijk dat lokale radiotherapie een rol kan spelen voor patiënten met een chemotherapie-resistent recidief, beperkt tot het kleine bekken?<sup>7,8</sup>

### Chemotherapie

De exacte rol en ideale samenstelling van adjuvante chemotherapie bij het CSO zijn, op basis van de beperkte literatuurgegevens, nog deels onduidelijk. Slechts drie prospectieve studies met betrekking tot het CSO zijn gepubliceerd (tabel 1).<sup>2-4</sup> Uit enkele retrospectieve en de prospectieve Gynecologic Oncology Group (GOG)-studie is inmiddels wel aangetoond dat platinumbevattende chemotherapie de overleving gunstig beïnvloedt.<sup>8,9,11</sup> Thigpen et al. rapporteren 20% respons voor initiële cisplatinum-monotherapie bij het vergevorderde CSO.<sup>3</sup>

De waarde van de combinatie ifosfamide/cisplatinum is met name aangetoond in studies met betrekking tot de behandeling van het carcinosarcoom van de uterus. Rutledge et al. rapporteren met betrekking tot de combinatie ifosfamide/cisplatinum bij het CSO, dat zowel het progressievrije interval als de overleving bij de lagere stadia significant gunstiger zijn dan bij gebruik van de combinatie carboplatin/taxol. Bij de hogere ziektestadia blijkt dit verschil tussen beide combinaties niet meer aanwezig.<sup>5</sup> De enige prospectieve studie naar ifosfamide bij de behandeling van het CSO is de GOG-studie, waarbij ifosfamide als tweedelijns therapie werd ingezet bij recidief/vergevoerd CSO na falen van platinumtherapie. De overall respons bedroeg 18%, waarbij aanzienlijke toxiciteit wordt gemeld.<sup>2</sup> Ook de meest recente retrospectieve analyse van de behandelingsresultaten van de combinatie ifosfamide/cisplatinum in eerste lijn rapporteert ernstige toxiciteitsproblematiek.<sup>5</sup> Alhoewel de taxaan/platinumcombinatie inmiddels standaard is bij het epitheliaal ovariumcarcinoom, is er nog relatief weinig bekend over de rol van deze combinatie bij de behandeling van het – in essentie ook epitheliale – CSO. In een retrospectieve analyse van Duska et al.<sup>10</sup> blijkt de respons op de combinatie paclitaxel/cisplatinum 72%, met een percentage klinisch complete remissie van 55. De mediane

overleving in deze groep bedraagt 27 maanden. Van zeer recente datum is de retrospectieve analyse van Leiser et al.<sup>12</sup> waarin zij, na optimale debulking, 40% complete respons, 23% partiële respons en 7% stabiele ziekte melden. De patiënten die een respons vertonen, ervaren een mediaan progressievrije interval van 12 maanden., echter 76% ontwikkelt uiteindelijk progressie. De mediane overleving bedraagt 43 maanden, met als 3- en 5-jaarsoverleving 53% en 30%. Deze behandelresultaten lijken die van het epitheliaal ovariumcarcinoom te benaderen.

Samenvattend, voor het CSO lijkt de combinatie ifosfamide/platinum weliswaar een voor de hand liggende keuze, echter deze kent een uitermate ongunstig toxiciteitsprofiel.

De combinatie taxaan/platinum lijkt volgens ons meer voor de hand liggend als eerstelijns chemotherapie, zeker gezien de vaak pre-existente comorbiditeit.

## PROGNOSE

Uitsluitend het FIGO-stadium bij presentatie en het al of niet bereiken van een optimale cytoreductie na debulking blijken significante prognostische factoren voor de kans op overleving bij het CSO. De gepubliceerde behandelresultaten wijzen tot nog toe op een significant slechtere prognose dan bij het epitheliaal ovariumcarcinoom: 70–80% van de CSO-patiënten ontwikkelt een recidief na een mediaan progressievrije interval van 10 à 11 maanden, waarbij de mediane overleving varieert van 8 tot maximaal 21 maanden.<sup>5,8,9,13</sup> Echter, uit recent gepubliceerde studies blijkt dat primair adjuvante combinatiechemotherapie het progressievrije interval en de overleving significant kan verlengen.

## CONCLUSIE

Het carcinosarcoom is een uiterst zeldzame, van oorsprong epitheliale tumor van het ovarium met een slechte prognose. De histopathologische diagnose vereist vaak immuno-histochemische analyse waarbij, in tegenstelling tot wat nog vaak wordt beweerd, heterologe dan wel homologe samenstelling van de sarcomatueze component niet van prognostische waarde is. Bij presentatie bevindt het tumorproces van de patiënt met CSO zich meestal in een vergevorderd stadium. Daarnaast is de patiënt van gemiddeld hogere leeftijd met bijkomende comorbiditeit, die de aangewezen agressieve behandelingsstrategie beperkt. Desalniettemin blijkt een maximale chirurgische effort in combinatie met adjuvante chemotherapie, bestaande uit bij voorkeur een platinumcomponent in combinatie met ifosfamide of wellicht nog beter een taxaan, vooralsnog de enige mogelijkheid de patiënt een (kleine) kans op curatie te bieden.

## Literatuur

1. Chang J, Sharpe JC, A'Hern RP et al. Carcinosarcoma of the ovary: Incidence, prognosis, treatment and survival of patiënts. *Ann Oncol* 1995; 6:755-758.
2. Sutton GP, Blessing JA, Homesley AD, Malfetano JH. A phase II trial of ifosfamide and mesna in patiënts with advanced or recurrent mixed mesodermal tumors of the ovary previously treated with platinum-based chemotherapy: a Gynecologic-Oncology Group Study. *Gynecol Oncol* 1994; 53(1): 24-26.
3. Thigpen JT, Blessing JA, DeGeest K, Look KY, Homesley HD. Cisplatin as initial chemotherapy in ovarian carcinosarcomas: a Gynecologic Oncology Group Study. *Gynecol Oncol* 2004; 93: 336-339.
4. Crotzer DR, Wolf JK, Gano JB, Gershenson DM, Levenback C. A

pilot study of cisplatin, ifosfamide and mesna in the treatment of malignant mesodermal tumors of the ovary. *Gynecol Oncol* 2007; 105: 399-403.

5. Rutledge TL, Gold M.A, McMeekin DS et al. Carcinosarcoma of the ovary - a case series. *Gynecol Oncol* 2006;100(1):128-32.
6. Seidmann JD, Russell P, Kurman RJ. Surface epithelial tumors of the ovary. In: Kurman RJ, ed. *Blaustein's pathology of the female genital tract, 5th edn.* New York Springer-Verlag, 2002: 885-6.
7. Mano MS, Rosa DD, Azambuja E et al. Current management of ovarian carcinosarcoma. *Int J Gynecol Cancer* 2007; 17: 316-324.
8. Harris MA, Delap LM, Sengupta PS et al. Carcinosarcoma of the ovary. *Br J Cancer.* 2003; 88: 654-657.
9. Sood AK, Sorosky JI, Gelder MS et al. Primary ovarian sarcoma: analysis of prognosis and the role of surgical cytoreduction. *Cancer* 1998; 82: 1731-7.
10. Duska LR, Garrett A, Eltabbakh GH, Oliva E, Penson R, Fuller AF. Paclitaxel and platinum chemotherapy for malignant mixed Mullerian tumors of the ovary. *Gynecol Oncol* 2002; 85: 459-63.
11. Rijswijk van RE, Vermorken JB, Reed N et al. Cisplatin, doxorubicin and ifosfamide in carcinosarcoma of the female genital tract. A phase II study of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Gynaecological Cancer Group (EORTC 55923). *Eur J Cancer* 2003; 39: 481-487.
12. Leiser AL, Chi DS, Ishill NM, Tew WP. Carcinosarcoma of the ovary treated with platinum and taxane: The memorial Sloan-Kettering Cancer Center experience. *Gynecol Oncol* 2007; 105: 657-661.
13. Brown E, Stewart M, Rye et al. Carcinomasarcoma of the ovary: 19 years of prospective data from a single center. *Cancer* 2004; 100: 21-26.

## SUMMARY

The case presented is that of a patient suffering from ovarian carcinosarcoma (OCS). This uncommon tumour, also known as malignant mixed mullerian tumour, carries a poor prognosis, with a reported median survival of only 7 to 10 months. The presentation of OCS is equal to that of epithelial ovarian cancer and prognosis appears mainly related to FIGO stage. Aggressive cytoreductive surgery appears to have a positive impact on the outcome parameters in the treatment of patients. It

should, therefore be offered to patients. However, the performance status of OCS patients appears to be worse. Concerning chemotherapy, prospective trials have been difficult to perform due to its low prevalence; however, recent studies have shown somewhat encouraging results with the combinations platinum & ifosfamide and platinum & taxane schedules, which appear currently the treatment of choice.

## TREFWOORDEN

carcinosarcom, maligne mixed

mullerian tumor, ovariumtumor, chemotherapie

**GEMELDE (FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Dr. M.P.M.L. Snijders, gynaecoloog  
Canisius Wilhelmina Ziekenhuis  
Postbus 9015  
6500 GS Nijmegen  
Email: m.p.snijders@planet.nl  
Tel: 023-3658750

# Preconceptiezorg, waarom niet?

S. HIJKEMA

WETENSCHAPSJOURNALISTE, DCHG MEDISCHE COMMUNICATIE, HAARLEM

Het kinderwensspreekuur krijgt steeds meer voet aan de Nederlandse grond (zie ook *NTOG* nr 9, 2007). Zorgverleners stechelen over hoe en door wie preconceptiezorg het beste verleend kan worden. Voor zowel het kind als de moeder valt er gezondheidswinst te behalen. Maar, kan een kinderwensspreekuur die gezondheidswinst wel bewerkstelligen, is het niet betuttelend en kleven er geen andere ethische dilemma's aan? Specialisten op het gebied van filosofie, ethiek, genetica en gezondheidsvoorlichting laten er hun licht op schijnen.

Op vrijwillige basis een nieuwe vorm van zorg aanbieden, wat kan daar op tegen zijn? Met preconceptiezorg valt gezondheidswinst te behalen, daar zijn veel medici het over eens. De Gezondheidsraad adviseerde in september vorig jaar dan ook om die zorg structureel te gaan aanbieden.

Toch kun je ook vraagtekens plaatsen bij het nut en de noodzaak van een kinderwensspreekuur. Een mogelijk bezwaar is dat de overheid zich op die manier te veel bemoeit met de vrije keuzes van individuen. "De regie van de zwangerschap komt steeds meer in handen van de artsen en de overheid", meent arts-filosoof Marli Huijer van de Universiteit Leiden, die niet direct een voorstander is om vrouwen voor de bevruchting op een spreekuur te laten komen. "Het wordt vrouwen steeds meer uit handen genomen en dat ontnemt hen het vertrouwen in zichzelf."

## GEANTICIPEERDE BESLISSINGSSPIJT

Het is namelijk maar de vraag hoe betekenisvol de vrijwilligheid van het kinderwensspreekuur zal zijn als het in de toekomst meer bekendheid krijgt. Door maatschappelijke en sociale druk zou het vrijwillige karakter in het

gedrang kunnen komen. Want als de buurvrouw er ook naartoe is geweest, wat zullen ze wel niet van je zeggen als jij beslist er niet aan mee te doen... Huijer spreekt over geanticiperde beslissingsspijt: "Op het moment van het heden ga je al anticiperen op wat er gebeurt als je iets niet zou doen. Het is moeilijk om niet een imperatief te ervaren. Als de overheid een initiatief ondersteunt, lijkt het per definitie beter om daar aan mee te doen. Ik denk ook dat damesbladen, gezondheidsbladen en iedereen je er toe zal aandringen."

## ONNODIGE MEDICALISERING

Hoogleraar community genetics Martina Cornel van het VUmc – die preconceptionele voorlichting in haar oratie begin 2003 al ter sprake bracht – is er echter van overtuigd dat vrouwen goed met die druk kunnen omgaan. Ze vergelijkt de situatie met die van vruchtwateronderzoek bij oudere vrouwen: "Dat gebeurt al tientallen jaren en het blijkt goed houdbaar te zijn dat sommige mensen het wel doen en anderen niet."

Los van de houdbaarheid van het vrijwillige karakter van preconceptiezorg, is het de vraag of het leidt tot onnodige medicalisering van de zwangerschap. Nee, meent Cornel: "Je moet een balans opmaken van de medicalisering vóór de zwangerschap en daarna. Als die balans gunstig is dan moet je de zorg bieden."

Ondanks dat de balans voor het totale pakket nog niet is opgemaakt, is ze een uitgesproken voorstander van het kinderwensspreekuur: "Want voor een aantal aspecten – zoals foliumzuur en roken – hebben we die balans al wel en is die gunstig. En je leven is continu gemedicaliseerd als je een kind met een ernstig gezondheidsprobleem krijgt."

## HAAKJE OM AAN TE TREKKEN

Bovendien zal preconceptiezorg de reproductieve autonomie van paren bevorderen, beschrijft de Gezondheidsraad. Door middel van 'niet-directieve informatie'. "Je geeft mensen zelf in handen wat ze willen met de beschikbare informatie", aldus Cornel.

Je kunt je echter afvragen of iedereen wel in staat is om de soms complexe informatie over genetica en gezondheidsrisico's te bevatten. Laat staan dat ze op basis daarvan beslissingen kunnen nemen of hun gedrag kunnen veranderen. Risicocommunicatie is nu eenmaal ingewikkeld.

"We weten dat mensen de precieze cijfers niet onthouden en soms ook slecht snappen", geeft Cornel toe. "Maar termen als groter en kleiner zullen ze zeker meepikken. En ook zonder een adequate risicoperceptie kunnen ze een voor hun relevante keuze maken. De informatie is er overigens nu ook al. Een spreekuur om mensen te begeleiden in het maken van een keuze lijkt mij per definitie een verbetering." Gek genoeg lag de gezondheidsvoorlichting en -opvoeding (GVO) buiten de expertise van de Gezondheidsraadcommissie. Terwijl preconceptiezorg toch voor een groot deel bestaat uit voorlichting. "Een gemiste kans", vindt hoogleraar GVO Nanne de Vries van de Universiteit Maastricht het dan ook. "Ze [de Gezondheidsraad, red] vergeten het wel vaker."

En dat is jammer, want volgens De Vries heeft preconceptiezorg wel degelijk potentie. "Bij GVO is het altijd een probleem dat je als het ware een haakje moet hebben om aan te kunnen trekken", licht hij toe. "En als een kinderwens groot is en je die weet te linken aan gezondheidsgedrag, dan is dat een goed haakje, een heel direct motief om gedrag te veranderen."



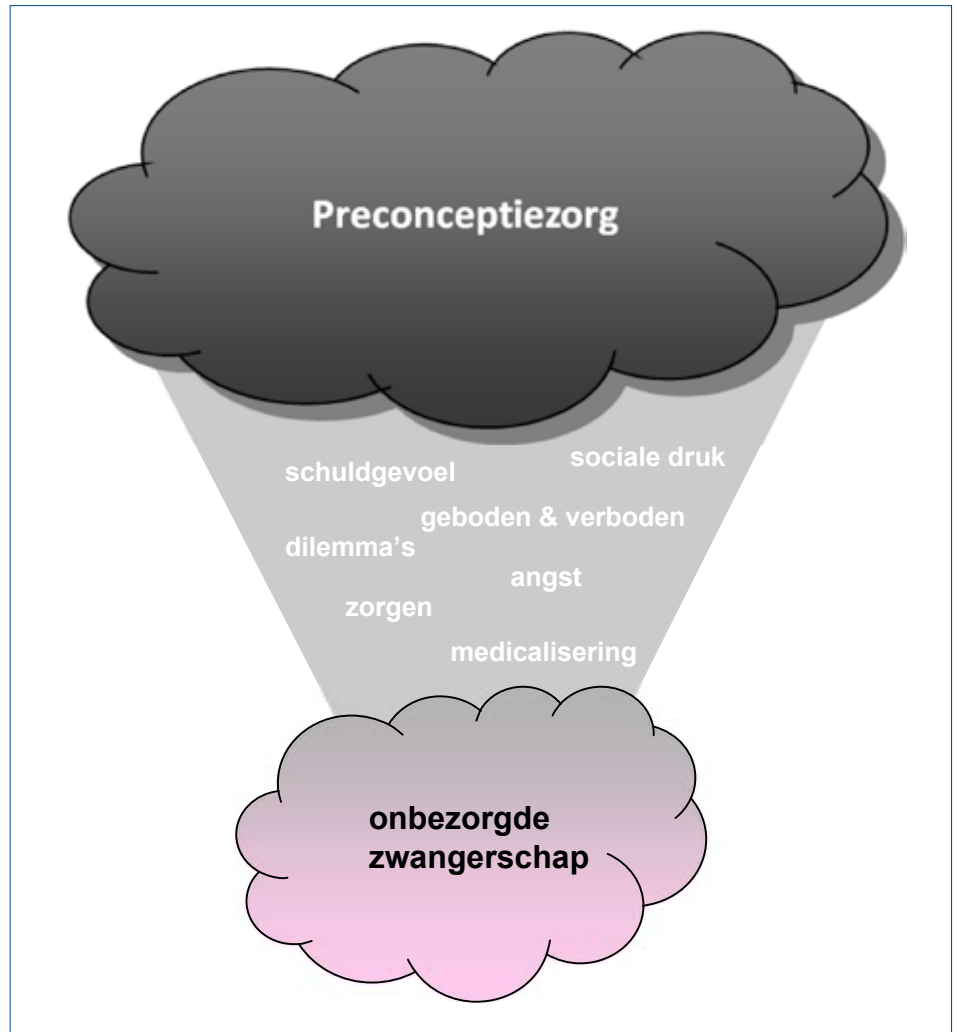
## THEORETISCHE EXERCITIE

Motivatie is echter geenszins een garantie voor gedragsverandering, benadrukt De Vries: "Iedere one shot-poging om leefstijl te beïnvloeden met voorlichting heeft maar heel beperkt succes. Er komen waarschijnlijk heel goede intenties uit voort. Maar hoe succesvol de voorlichting zal zijn, hangt af van het aanbod dat je er aan koppelt. Je moet het niet bij dat ene voorlichtingsmoment laten en er moet iets zijn waardoor ze hun motief om kunnen zetten in daadwerkelijk gedrag."

Een belangrijke reden om aan gezondheidsbevordering te doen is als bepaald gezondheidsgedrag implicaties heeft voor derden. De Vries: "Dan wordt het in plaats van een puur persoonlijk probleem namelijk een collectief probleem. En dat is in dit geval natuurlijk ook een beetje aan de hand. Sommige dingen zou je je kind echt niet aan moeten doen." Het schuldgevoel dat vrouwen kunnen krijgen als ze geen gebruik maken van preconceptionele zorg of als het ze bijvoorbeeld niet lukt om te stoppen met roken voordat ze zwanger worden, vindt hij dan ook geen probleem.

Preconceptionele voorlichting kan vrouwen wel met enorme dilemma's opzadelen, ziet De Vries in. Vrouwen die vóór de zwangerschap beslissen abortus te zullen plegen als het kind iets mankeert, zitten later met een totaal ander dilemma. De Maastrichtse hoogleraar noemt de beslissing vóór de zwangerschap een theoretische exercitie: "Want mensen kunnen heel slecht vooruit projecteren. Als vrouwen tijdens de zwangerschap opnieuw voor die keuze worden gesteld, dan blijkt die heel anders te zijn dan de keuze die ze oorspronkelijk gemaakt hadden."

Ook Huijer vraagt zich af of het überhaupt mogelijk is om een voorkeur uit te spreken voor in de toekomst: "Je kent je preferenties voor de toekomst niet. Preferenties veranderen namelijk in de tijd", weet zij vanuit haar onderzoek naar onder andere prenatale diagnostiek.



*Bedreigt preconceptionele zorg de roze zwangerschapswolk?*

### ROZE WOLK

Veel belangrijker vindt ze echter nog de roze wolk die dreigt te verdwijnen. Een vrouw heeft recht op een zekere zorgeloosheid en een zwangerschap moet iets zijn waar je van geniet: "Het wordt steeds meer beladen met testen, gezondheidsvoorschriften, geboden en verboden. Daardoor gaan vrouwen van het ene tragische dilemma naar het volgende tragische dilemma en moeten ze over alles nadenken. Ook ontstaat er angst, terwijl de meeste kinderen heel normaal en gezond geboren worden. Aan de andere kant loop je de kans dat je mensen een valse veiligheid voorshotelt als alles tijdens het kindersprekuren in orde lijkt." In een NOVA-reportage in september vorig jaar, waarin Huijer het enige tegengeluid vanuit de professionals liet horen, benadrukte ze dat gezondheid niet de enige waarde is die bij een zwangerschap komt kijken: "Ik noemde het toen

liefde. De emoties die ik bedoel zijn niet makkelijk in rationele termen te vatten, maar zijn wel degelijk belangrijk voor wat voor soort mensen je in de samenleving neerzet. Door preconceptionele zorg zou dat onbenoembare aspect te weinig denktijd kunnen krijgen, omdat alles zo gefixeerd is op de gezondheid."

Als men tóch preconceptionele voorlichting wil geven, waarschuwt Huijer voor irrelevante "epidemiologische weetjes" en stelt ze voor om jongeren op de middelbare school een pakket aan te bieden over het opvoeden van een kind: "Zo bereik je ook de toekomstige vaders veel meer. Bovendien stellen vrouwen de zwangerschap steeds meer uit. Als er iets een gezondheidsrisico is, dan is dat het wel." "Het probleem is dat tussen de middelbare school en zwanger worden gemiddeld vijftien jaar zit", brengt Cornel daar tegenin. "Een en-en-strategie vind ik prima. Maar vijftienjarigen wel voorlichten en

dertigjarigen niet, dat kan ik niet verkopen. En je moet anno 2008 niet blijven zeggen dat zwangerschap een roze wolk is en je je geen zorgen moet maken. Punt één maken heel veel vrouwen zich toch zorgen en punt twee is er bepaalde kennis die je niet mag achterhouden. En als je eenmaal een kind hebt met gezondheidsproblemen heb je nooit meer onbezorgdheid.”

## **GEDISCRIMINEERD**

Dat vrouwen zich schuldig kunnen gaan voelen als ze niet naar een kinderwenspreekuur gaan, is voor Cornel geen reden om het niet aan te bieden: “Het wordt vaak vergeten dat ouders van een kind met een ernstig probleem zich ook schuldig voelen. Vaak zullen vrouwen zich door voorlichting juist minder schuldig gaan voelen.” Een angst die kan ontstaan door nog verder in de toekomst te kijken,

betreft de verzekeringsmaatschappijen. Kunnen zij de preconceptiezorg straks als voorwaarde stellen voor vergoeding van latere zorgkosten? Of, willen ze mensen die tijdens een kinderwenspreekuur risico's blijken te hebben nog wel voor een redelijke prijs verzekeren? Hoogleraar filosofie en ethiek Klaasien Horstman van de Universiteit Maastricht vindt het voorbarig om daar uitspraken over te doen: “Het is weinig constructief om meteen te roepen dat je straks gediscrimineerd wordt door de verzekering. Dat is namelijk ontzettend speculatief en je weet niet hoe het zich zal uitkristalliseren. Er wordt in Nederland redelijk gewaakt voor de inhoud van de basisverzekering, en terecht.”

Ze vindt het onwaarschijnlijk dat preconceptiezorg een voorwaarde zal worden voor de vergoeding van andere zorgkosten. Wel erkent ze dat het omgaan met genetische

tests een probleem vormt voor particuliere verzekeringen: “Maar daarom hoef je nog geen stop te zetten op de genetische diagnostiek. Het is wel een uitdaging die een probleem kan opleveren, maar daar moet je dan over nadenken hoe je dat oplost. Als er goede inhoudelijke argumenten zijn voor preconceptiezorg, dan moeten we zorgen dat de verzekeringseffecten zodanig zijn dat ze die zorg niet in de weg staan. En ik denk dat de medicalisering van de zwangerschap en het stigmatiseren van zwangere vrouwen die eens een glaasje wijn drinken veel grotere en reëlere problemen zijn.”

## **CORRESPONDENTIEADRES**

Mevrouw M.Sc S. Hijlkema  
DCHG  
Zijlweg 70  
2013 DK Haarlem  
e-mail: sanne.hijlkema@dchg.nl

# De landelijke perinatale audit komt er aan!

A.J.M. WAELPUT<sup>1</sup>, M. ESKES<sup>2</sup> EN P.W. ACHTERBERG<sup>3</sup>

1. VERLOSKUNDIGE/ONDERZOEKER

2. GYNAECOLOG/ONDERZOEKER

3. ONDERZOEKER

CENTRUM VOLKSGEZONDHEID TOEKOMST VERKENNINGEN, RIVM, BILTHOVEN

## INTRODUCTIE

Het is zo ver. Binnenkort gaat de implementatie van de landelijke perinatale audit van start. Het Ministerie van VWS heeft hiertoe voor de komende vijf jaar budget gereserveerd. De organisatie van de audit en de ondersteuning van de zorgverleners bij de uitvoering van audit zal bij een nog op te richten Landelijk Bureau Perinatale Audit komen te liggen.<sup>1</sup>

Dit VWS-besluit volgt de aanbevelingen uit een rapport dat het RIVM onlangs heeft afgerond.<sup>2</sup>

Na uitvoerige gesprekken met de beroepsgroepen en experts in het veld is gekozen voor een systeem met twee pijlers, te weten:

- regionale (lokale) audits voor evaluatie van de eigen zorgverlening en het eigen beleid. Hierbij worden *alle* gevallen van perinatale sterfte in die regio periodiek besproken.
- landelijke thematische audit, voor detectie van bepaalde patronen rond de zorg voor specifieke subgroepen of bij specifieke ziektebeelden, die op regionaal niveau niet zichtbaar worden.

Naast een beschrijving van het auditproces zijn in het RIVM-rapport ook de randvoorwaarden beschreven die nodig zijn voor een succesvolle implementatie. De minister van VWS heeft het RIVM gevraagd als kwartiermaker te fungeren in het opzetten van deze pijlers en het landelijk bureau. De bij de perinatale audit betrokken partijen zullen hier nauw bij betrokken worden.

## WAAROM PERINATALE AUDIT

Een van de belangrijkste uitkomstmaten voor de kwaliteit van de zorg tijdens de zwangerschap en rond de geboorte is het perinatale sterftecijfer. In Nederland daalt de perinatale sterfte langzamer dan in de landen om ons heen. De verklaring daarvoor moet deels gezocht worden in het relatief vaak vóórkomen van een aantal bekende risicofactoren voor perinatale sterfte (zoals oudere moeders, allochtone moeders, meerlinggeboortes, roken van zwangeren). Maar er zijn ook aanwijzingen dat gezondheidswinst te behalen is door verbeteringen in preventie en zorg.<sup>3-5</sup>

Perinatale audit wordt gezien als een van de instrumenten om de kwaliteit van de perinatale zorg te verbeteren. In Noorwegen is in 1986 een landelijk systeem van perinatale audit van start gegaan, in 1992 in Engeland. Ervaringen in deze landen laten zien dat audit bijdraagt aan de samenwerking binnen de perinatale keten en aan de verbetering van de kwaliteit van de zorg.<sup>6,7</sup>

## STAPPEN IN HET AUDITPROCES

De audit van perinatale sterfte bestaat uit verschillende, systematische stappen. Nadat gegevens over de geleverde zorg en uitkomsten van relevante aanvullende onderzoeken zijn verzameld, worden deze verwerkt tot een chronologisch verslag. Op basis van dit verslag gaat het auditpanel aan de slag. Leden van dit panel classificeren de doodsoorzaak en beoordelen

of er sprake was van substandaardfactoren bij de zorgverlener, binnen het zorgsysteem en/of bij de zorgvrager (wijkt de geleverde zorg in ongunstige zin af van bijvoorbeeld geaccepteerde richtlijnen/standaarden of afspraken tussen beroepsgroepen?). Bij de aanwezigheid van substandaardfactoren kwalificeert het panel de mogelijke relatie met de sterfte (is het wel of niet waarschijnlijk dat de substandaardzorg heeft bijgedragen aan de sterfte?). Conclusies uit de audit moeten vertaald worden in concrete aanbevelingen en verbeterpunten. Na verloop van tijd worden de ingezette verbeterpunten geëvalueerd in een nieuwe auditcyclus.

## VOORGESCHIEDENIS

In de afgelopen jaren zijn er enkele onderzoeken geweest op het gebied van perinatale audit in Nederland.<sup>8-10</sup> De Commissie Perinatale Audit van het College voor zorgverzekeringen heeft de methode van perinatale audit onderzocht.<sup>11</sup> Binnen deze Landelijke Perinatale Audit Studie (LPAS) werd onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van een volledige perinatale sterfregistratie en perinatale audit door een uitgebreid panel van zorgverleners. Met de gebruikte methodiek, de ondersteuning en de inhoudelijke voorbereiding door het LPAS-secretariaat bleken de panels tot een hoge mate van overeenstemming te kunnen komen in de classificatie van doodsoorzaken, de identificatie van substandaardfactoren in de zorgverlening en van een eventuele relatie met de perinatale sterfte. Eind 2005 heeft de Commissie Perinatale Audit haar eindrapport

tage aangeboden aan de minister van VWS met het advies om een structureel programma van perinatale audit landelijk in te voeren. Alvorens tot invoering te besluiten heeft de minister van VWS het RIVM gevraagd scenario's te ontwikkelen voor de invoering van perinatale audit. Het RIVM is gevraagd rekening te houden met een aantal belangrijke aandachtspunten en randvoorwaarden uit in het LPAS-rapport.

## **KEUZE VOOR AANPAK MET TWEE PIJLERS**

Voor de ontwikkeling van scenario's heeft het RIVM de betrokken beroepsgroepen en deskundigen op het gebied van perinatale audit, kwaliteitsbeleid en perinatale registraties gevraagd naar hun ervaringen, ideeën en verwachtingen over de landelijke invoering van perinatale audit. Ook de IGZ is benaderd. Zij waren het erover eens dat een landelijk systeem van perinatale audit uit *twee* pijlers moet bestaan, die onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn:

- (periodieke) regionale, interne audit van *alle* sterfte in de desbetreffende regio, bij voorkeur georganiseerd binnen Verloskundige Samenwerkingsverbanden (VSV's) en uitgevoerd door (vertegenwoordigers van) de betrokken zorgverleners binnen de perinatale keten;
- (jaarlijks) een landelijke, externe audit over een specifiek thema of onderwerp, uitgevoerd door een landelijk panel van zorgverleners en deskundigen dat specifiek voor deze audit is samengesteld.

Deze aanpak biedt verschillende mogelijkheden tot kwaliteitsverbetering in de perinatale zorg. De *regionale audit* is bedoeld om de eigen zorgverlening en het eigen beleid te evalueren. Door de directe betrokkenheid van de zorgverleners bij de regionale audit is de kans groter dat aanbevelingen uit de audit, zoals aanpassing of ontwikkeling van multidisciplinaire protocollen in de regionale zorgketen, worden uitgewerkt en ingevoerd.

Bij een *landelijke thematische audit* kunnen bepaalde patronen in de zorg aan specifieke subgroepen of bij specifieke ziektebeelden ontdekt

worden. De aanbevelingen uit een landelijke audit kunnen leiden tot aanpassing of ontwikkeling van nieuwe (multidisciplinaire) landelijke richtlijnen, (na)scholing, implementatiestrategieën of beleidsveranderingen (preventie, zorgsystemen).

Voor deze aanpak moet aan een aantal randvoorwaarden voldaan worden, die we hieronder beschrijven. Wanneer daaraan wordt voldaan, kunnen alle betrokkenen in de perinatale keten met elkaar een samenhangend systeem van perinatale audit opzetten én vasthouden.

## **RANDVOORWAARDE: REGISTRATIE ALS BASIS VAN DE AUDIT**

De registratie en gegevensverstrekking rondom perinatale sterfte moet compleet en volledig zijn. Zo ontstaat een compleet overzicht van sterfte en doodsoorzaken. Ten tweede zijn deze gegevens nodig voor het opstellen van het chronologische verslag op basis waarvan de audit uitgevoerd wordt.

Maar zorgverleners moeten niet belast worden met dubbele registraties. Bestaande dossiers en registraties, zoals de nieuwe perinatale registratie van de stichting Perinatale Registratie Nederland (PRN), moeten zoveel mogelijk gebruikt worden. Een landelijk dekkende invoering van de perinatale registratie is daarom essentieel voor het welslagen van het auditproject. De integratie van de nieuwe databank in de automatiseringsprogramma's van perinatale zorgverleners gaat begin 2008 van start en zal enkele jaren vergen.<sup>12</sup> Om toch te kunnen beschikken over de juiste en voldoende informatie over perinatale sterfte zal de PRN in opdracht van de kwartiermaker een web based-applicatie ontwikkelen. Zorgverleners kunnen hiermee de gegevens over perinatale sterfte direct aanleveren aan de nieuwe registratie. Door deze gegevens te gebruiken kunnen aanvullende vragenlijsten, zoals tijdens de LPAS-studie, tot een minimum beperkt blijven.

## **RANDVOORWAARDE: ONDERSTEUNING VAN ZORGVERLENERS BIJ INVOERING AUDIT**

Om de drempels (tijd!) voor deelname aan een audit te verlagen is ondersteuning van zorgverleners en auditgroepen nodig: handleidingen, trainingen, decentrale begeleiding via regiocoördinatie en landelijke coördinatie van alle activiteiten. Denk bijvoorbeeld aan de eenduidige criteria voor de doodsoorzakenclassificatie en beoordeling van de geleverde zorg; handleidingen voor het auditproces en voor de vertaling van aanbevelingen in concrete verbeteracties; of *formats* voor chronologische verslagen en rapportage. Dit versterkt overigens ook het systematische karakter van de audit. Een deel van deze hulpmiddelen is eerder al ontwikkeld, bijvoorbeeld door LPAS, en vraagt alleen om aanpassing voor landelijke implementatie. Via een ondersteunende website moet al deze informatie steeds *up-to-date* en voor iedereen beschikbaar zijn. De verantwoordelijkheid voor de ondersteuning ligt bij het op te richten Landelijk Bureau Perinatale Audit (LPBA). Regiocoördinatoren kunnen zorgverleners stimuleren tot deelname aan regionale audits. Zij kunnen bijvoorbeeld auditbijeenkomsten begeleiden. Het LBPA krijgt veel taken, zoals de ontwikkeling en implementatie van hulpmiddelen en instrumenten, registratie, databeheer, epidemiologie en onderzoek. Het is daarom wenselijk het LBPA onderdeel te laten zijn van een organisatie met ervaring op (een groot deel van) deze terreinen. Welke organisatie dat zal zijn wordt in een later stadium door VWS beslist.

## **RANDVOORWAARDE: INBEDDING VAN AUDIT IN HET PRIMAIRE ZORG-PROCES, HET KWALITEITSBELEID EN SAMENWERKINGSRELATIES**

Audit is bedoeld ter evaluatie van de verleende zorg en ter verbetering van de kwaliteit van de zorg. Dit kan alleen als de audit nauw aansluit bij de dagelijkse praktijk (geen extra administratieve verplichtingen) en bij de perinatale

zorgketen (regionale audit in de bestaande samenwerkingsverbanden). De audit moet ook aansluiten bij het kwaliteitsbeleid van de beroepsgroepen, zoals de huidige systemen voor accreditatie, visitatie en (her)registratie in het specialistenregister (huisarts, gynaecoloog, kinderarts) of kwaliteitsregister (verloskundigen). Bij een systematische opzet van perinatale audit is dat mogelijk.

### **RANDVOORWAARDE: DUIDELIJK JURIDISCH KADER ONTWIKKELEN EN BENUTTEN**

Zorgvuldige omgang met gegevens van patiënten en resultaten uit de audit is essentieel. Dit vereist een duidelijk juridisch kader voor zowel de omgang met de persoonsgegevens van patiënten (inclusief registratie, opslag en gebruik) als voor de resultaten uit de audit en de rechtsbescherming van zorgverleners. Daar waar nodig moet het wettelijk kader aangepast of aangescherpt worden, daar waar de wetgeving al voldoende bescherming biedt, moet deze volledig benut worden.

De bescherming en verwerking van persoonsgegevens, het inzagerecht en het beroepsgeheim zijn geregeld via wetten zoals de Wet Bescherming Persoonsgegevens (WBP), de Wet Geneeskundige Behandelingsovereenkomst (WGBO) en de Wet Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg (BIG) en via de Code Goed Gedrag (een gedragscode). De folder 'Zwanger'<sup>13</sup> speelt een belangrijke (ondersteunende) rol bij de informatieplicht en het toestemmingvereiste, waarbij de zwangere wordt voorgelicht over het gebruik van haar gegevens voor registratie, kwaliteitsbeleid en onderzoek en daar uitdrukkelijk toestemming voor geeft.

Desondanks moet er nog veel uitgezocht worden. Aan welke eisen moet het gebruik van (niet-geanonimiseerde) medische gegevens tijdens een regionale perinatale audit voldoen om niet in strijd te zijn met de wetgeving? Welke gegevens kunnen teruggekoppeld worden? Welke gegevens kunnen gebruikt worden voor rapportage over perinatale audit in Nederland? Ook de opslag, verwerking en toegankelijk-

heid van resultaten uit audits kent (nog) een aantal onduidelijkheden. Dit kan deelname aan audits belemmeren. Vóór de daadwerkelijke invoering van perinatale audit zal een juridische knelpuntenanalyse uitgevoerd worden. Deze moet leiden tot aanbevelingen over de aanpak van deze onduidelijkheden.

### **WAT LEVERT DEZE INSPANNING OP?**

Voorgesteld wordt om perinatale audit op te zetten met zowel een regionale als een landelijke thematische pijler. Bij een systematische en structurele aanpak geeft dit een compleet beeld van het aantal gevallen van perinatale sterfte, van de doodsoorzaken en van de geleverde zorg in ons land. Hierdoor krijgen we een beter beeld van trends in de perinatale (volks)gezondheid in Nederland. Dit kan een bijdrage leveren aan de verbetering van de kwaliteit van de perinatale zorg voor *alle* zwangeren en hun (ongeboren) kinderen en aanpassingen van het gezondheidsbeleid en landelijke preventieve maatregelen mogelijk maken. Ook de basis voor (nader) epidemiologische onderzoek, voor de evaluatie van eerder ingezet beleid en internationale vergelijkingen wordt verbeterd. Het is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van beroepsbeoefenaren, overheid en zorgverzekeraars om deze nieuwe kansen te benutten en de informatie uit audits daadwerkelijk te vertalen in aanpassingen van het perinatologisch en volksgezondheidsbeleid.

### **TIJDPAD VAN INVOERING EN EVALUATIE**

Audit van perinatale sterfte zal geleidelijk uitgerold worden, beginnend met samenwerkingsverbanden waar al sterftebesprekingen gehouden worden of die daar klaar voor zijn. Het LBPA zal het eerste jaar na oprichting veel tijd moeten investeren in de introductie van de audit, de ontwikkeling van hulpmiddelen, trainingen en de bijbehorende website, de opbouw van het netwerk van regiocoördinatoren en het in kaart brengen van best practices. Hiermee groeit de ondersteuning aan regionale samenwerkingsverbanden, van het LBPA en

de regiocoördinatoren. Inmiddels is in de noordelijke provincies een implementatieproject voor regionale audit van start gegaan (IMPACT).

Maar zijn er wel voldoende verloskundige samenwerkingsverbanden, de plaats waar regionale audits uitgevoerd zullen worden? Begin 2007 is een inventariserend onderzoek verricht naar functionerende Verloskundige Samenwerkingsverbanden en sterftebesprekingen.<sup>14</sup> In 85% van de regio's is inmiddels sprake van een functionerend VSV. In principe is er dus sprake van een toereikende infrastructuur voor de start van regionale perinatale audits. Mogelijk zijn extra stimulansen nodig om het aantal VSV's tot een landelijk dekkend systeem uit te breiden.

Er zal een aantal jaren nodig zijn voor het neerzetten en verankeren van een structuur van audit van perinatale sterfte, met een regionale en een landelijke thematische pijler. Wanneer het eenmaal loopt, kan deze structuur gebruikt worden voor uitbreidingen naar andere audits in de perinatale zorg.<sup>15</sup> Met de beslissing van VWS om structureel gelden te reserveren voor de implementatie en uitvoering van een landelijk systeem van perinatale audit – en zodoende een aantal belangrijke randvoorwaarden te laten verwezenlijken – is een unieke kans ontstaan voor het Nederlandse perinatale zorgveld om de zorgkwaliteit in gewenste richtingen bij te kunnen sturen.

### *Literatuur*

1. VWS. *Brief van de minister van VWS aan de Tweede Kamer over stand van zaken prenatale screening, perinatale sterfte en perinatale audit (kenmerk CZ-CB-U-2791383, 3 september 2007)*. Den Haag: Ministerie van VWS;2007.
2. Leeman LD, Waelpuut AJM, Eskes M et al. *Op weg naar de landelijke invoering van perinatale audit*. Bilthoven: RIVM;2007 (rapportnummer 270032005).
3. Achterberg PW. *Met de besten vergelijkbaar? Internationale verschillen in de sterfte rond de geboorte*. Bilthoven: RIVM;2005 (rapportnummer 270032001).
4. Richardus JH, Graafmans WC,

- Verloove-Vanhorick SP et al. Differences in perinatal mortality and suboptimal care between 10 European regions: results of an international audit. *BJOG* 2003; 112:205-9.
5. Galan-Roosen AEM de, Kuypers JC, Mackenbach JP. Perinatale sterfte in Delft en omstreken 1983-1992: verdere reductie mogelijk door gerichte aandacht voor letale congenitale afwijkingen en placenta-insufficiëntie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1999;143:52-7.
  6. Bergsjø P, Bakketeig LS, Langhoff-Roos J. The development of perinatal audit: 20 years' experience. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2003;82:780-8.
  7. Papworth S, Carlidge R. Learning from adverse events-the role of confidential enquiries. *Semin Fetal Neonatal Med* 2005;10:39-43.
  8. Reu PA de, Nijhuis JG, Oosterbaan HP et al. Perinatal audit on avoidable mortality in a Dutch rural region: a retrospective study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000;88:65-9.
  9. Vredevoogd CB, Wolleswinkel-van den Bosch JH, Amelink-Verburg MP et al. Perinatale sterfte getoetst: resultaten van een regionale audit. *Ned Tijdschr Geneesk* 2001;145:482-7.
  10. Alderliesten ME. Quality of perinatal care in a Multi-ethnic population. Proefschrift. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam; 2006.
  11. CVZ. Landelijke Perinatale Audit Studie (LPAS). Eindrapport van de Commissie Perinatale Audit van het College voor zorgverzekeringen. Diemen: CVZ; 2005.
  12. PRN-nieuwsbrief: [www.perinat-reg.nl/uploads/162/69/nieuwsbrief\\_11-\\_juli\\_augustus\\_2007.doc](http://www.perinat-reg.nl/uploads/162/69/nieuwsbrief_11-_juli_augustus_2007.doc)
  13. NVOG, KNOV, NHG, LHV, VVAH, LVE, Erfocentrum en RIVM. (Folder) Zwanger. Algemene informatie, versie 2007. [http://www.rivm.nl/zwangerschapsscreening/Images/Zwanger!\\_2007\\_tcm97-36075.pdf](http://www.rivm.nl/zwangerschapsscreening/Images/Zwanger!_2007_tcm97-36075.pdf)
  14. Boesveld-Haitjema I. Van tweeën één... Verloskundige Samenwerkingsverbanden in Nederland. Afstudeerscriptie Master Verloskunde Beleid en Management UvA/AMC. Amsterdam; 2007
  15. Ziekenfondsraad. Verloskundig Vademecum. Amstelveen: Ziekenfondsraad; 1999.

## SUMMARY

In the near future perinatal audit will start in the Netherlands.

The strategy for implementation is a two tier system: cyclic regional (internal) audits and annual national (external) audit. The regional audit is performed by the involved professionals and can prompt improvements in regional service delivery. The national audit will focus on special issues or subgroups. This may lead to recommendations on development or adjustment of guidelines, recommendation for better implementation of clinical standards, training and education or policy changes.

Implementation of audit is facilitated by some key factors: a complete data collection of obstetric/neonatal care and outcome; modern information technology to improve the links between routine data collection and the audit; and mechanisms to ensure data protection, confidentiality and blame free reporting; embedding in the quality assurance programme in perinatal care.

The future National Perinatal Audit Office will facilitate and coordinate the introduction of the national perinatal audit program.

## TREFWOORDEN

perinatale audit, perinatale sterfte, implementatie, kwaliteit van zorg

**GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Mw. drs. A.J.M. Waelput, verloskundige/onderzoeker, Centrum Volksgezondheid Toekomst Verkenningen, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu Postbus 1 3720 BA Bilthoven  
E-mail: [adja.waelput@rivm.nl](mailto:adja.waelput@rivm.nl)

# Verloskundige samenwerkingsverbanden in Nederland: stand van zaken

I.C. BOESVELD-HAITJEMA<sup>1</sup>, A.J.M. WAELPUT<sup>2</sup>, M. ESKES<sup>3</sup> EN T.A. WIEGERS<sup>4</sup>

- 1 MSC VERLOSKUNDE, SENIOR REGIOADVISEUR ROS STICHTING LIJN 1, VOORBURG
- 2 VERLOSKUNDIGE/ONDERZOEKER, CENTRUM VOLKSGEZONDHEID TOEKOMST VERKENNINGEN, RIVM, BILTHOVEN
- 3 GYNAECOLOG/ONDERZOEKER, CENTRUM VOLKSGEZONDHEID TOEKOMST VERKENNINGEN, RIVM, BILTHOVEN
- 4 ONDERZOEKER NIVEL, UTRECHT

## INTRO

Samenwerking tussen verloskundigen, verloskundig actieve huisartsen, gynaecologen en kinderartsen verbetert de kwaliteit van de verloskundige zorg in Nederland. Ondanks adviezen van beroepsorganisaties, zorgverzekeraars en overheid kwamen deze samenwerkingsverbanden de afgelopen jaren moeizaam op gang. Begin 2007 is onderzocht hoe de samenwerkingsverbanden functioneren. Dit tegen de achtergrond van de vraag of de huidige samenwerking voldoende basis biedt voor landelijke invoering van perinatale audit op regionaal niveau. Tevens is nagegaan welke interventies het beste ingezet kunnen worden om verloskundige samenwerking te verbeteren. De uitkomsten waren verrassend.

## INLEIDING

In 1958 nodigden de controlerend geneeskundigen van de algemene ziekenfondsen professor Kloosterman uit om een lijst met medische indicaties voor specialistische hulp op te stellen. Zo ontstond de eerste Verloskundige Indicatielijst.<sup>1</sup> Al sinds de eerste publicatie van deze 'Kloostermanlijst' trachten zorgverzekeraars en overheid de samenwerking tussen verloskundigen, huisartsen en gynaecologen te bevorderen, steeds met verbetering van de kwaliteit van de verloskun-

dige zorg als doel.<sup>2-12</sup> Een van de manieren om deze samenwerking vorm te geven is het Verloskundig Samenwerkingsverband (VSV). Een VSV is een lokale vorm van overleg tussen verloskundige zorgverleners uit verschillende disciplines, vaak gecentreerd rondom een ziekenhuis. Doel van een VSV is de organisatie van de verloskundige zorg op regionaal of lokaal niveau nader uit te werken via protocollen en afspraken over verantwoordelijkheden van de verschillende zorgverleners. Deze samenwerkingsverbanden kwamen de afgelopen 25 jaar moeizaam op gang, ondanks adviezen van beroepsorganisaties, zorgverzekeraars en overheid.

Een ander belangrijk instrument voor kwaliteitsverbetering van de verloskundige zorg is de structurele bespreking en toetsing van perinatale sterfte met alle betrokkenen in de perinatale zorg.<sup>12</sup> Op dit moment bereidt het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), de invoering van perinatale audit voor. In haar voorstel sluit het RIVM zich aan bij eerdere aanbevelingen van het College voor Zorgverzekeringen (CVZ)<sup>13</sup> over de rol van VSV's bij regionale perinatale sterftebesprekingen (zie [\[screening-perinatale-sterfte-en-perinatale-audit.asp\]\(#\)\). Het was echter onbekend of er al voldoende goed functionerende samenwerkingsverbanden gerealiseerd zijn.](http://www.minvws.nl/kamerstukken/cz/2007/stand-van-zaken-prenatale-</a></p></div><div data-bbox=)

In dit artikel wordt een recent onderzoek naar de invoering van VSV's en perinatale sterftebesprekingen gepresenteerd. Op basis van de resultaten uit dit onderzoek worden aanbevelingen gedaan om de invoering en het functioneren van VSV's te stimuleren. In een volgend artikel zal in grote lijnen het implementatietraject voor de landelijke invoering van perinatale audit worden gepresenteerd.

## METHODE

Het onderzoek naar VSV's en sterftebesprekingen bestond uit een kwantitatief en een kwalitatief deel. Voor het eerste deel hebben de aanspreekpunten Verloskunde binnen de maatschap Gynaecologie van de 97 Nederlandse ziekenhuizen met een volledige verloskundige afdeling een vragenlijst ontvangen. Hun is gevraagd naar het bestaan en de werkwijze van verloskundige samenwerking en perinatale sterftebesprekingen. Vervolgens werden uit de geretourneerde vragenlijsten respondenten geselecteerd voor het kwalitatieve deel van dit onderzoek. Deze semigestructureerde interviews zijn afgenomen bij zes verloskundige

Vorm overleg	Geen	Incidenteel	Regelmatig	Gestructureerd overleg			Onbekend	Totaal
				Structureel	Werken aan overeenkomst	Geformaliseerd		
Aantal	2	1	9	28	11	43	3	97

Tabel 1. Aantallen ziekenhuizen en vorm overleg eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners

zorgverleners uit de eerste en tweede lijn die betrokken zijn bij – naar hun eigen oordeel – goedlopende en niet-goedlopende VSV's.

	Vorm samenwerking	Aantal	Gemiddelde	Std. Deviatie	Std. Error van gemiddelde
Rapport	Geen/regelmatig	9	6,4	1,1	0,37
	Structureel/geformaliseerd	79	7,5	0,9	0,10

Tabel 2. Verschil tevredenheid samenwerking per vorm overleg

## RESULTATEN KWANTITATIEF ONDERZOEK

### Aantal VSV's

94 ziekenhuizen hebben een ingevulde vragenlijst teruggestuurd, zodat de respons 97% bedroeg. Uit het onderzoek blijkt dat in 82 van de 97 ziekenhuizen (85%) gestructureerd overleg plaatsvindt (al dan niet geformaliseerd) tussen eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners. In nog eens 9 ziekenhuizen vindt regelmatig overleg plaats (zie tabel 1).

58% van de geformaliseerde VSV's is in de afgelopen vijf jaar opgericht en momenteel werken nog eens 11 VSV's aan de formalisering.

Sterftebespreking	Aantal	Percentage	Hiervan binnenkort start met 1e en 2e lijn
Ja, met 1e en 2e lijn	54	55,7%	
Ja, per casus 1e lijn uitgenodigd	19	19,6%	1
Ja, alleen binnen ziekenhuis	9	9,3%	3
Nee	9	9,3%	3
Niet ingevuld	6	6,2%	
Totaal	97	100%	

Tabel 3. Perinatale sterftebesprekingen

	Perinatale sterftebesprekingen	Geen perinatale sterftebesprekingen	Totaal
VSV	66 (83,5%)	13 (16,5%)	79 (100%)
Geen VSV	7 (58,3%)	5 (41,7%)	12 (100%)
Totaal	73 (100%)	18 (100%)	91 (100%)

Tabel 4. Perinatale sterftebesprekingen per vorm VSV

### Deelnemers

Deelnemers aan een VSV zijn in ieder geval gynaecologen en eerstelijnsverloskundigen. Daarnaast zijn in 70 regio's tweedelijnsverlos-

kundigen vertegenwoordigd. In 48 regio's nemen kinderartsen altijd deel aan het overleg tussen eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners, in 7 regio's incidenteel.

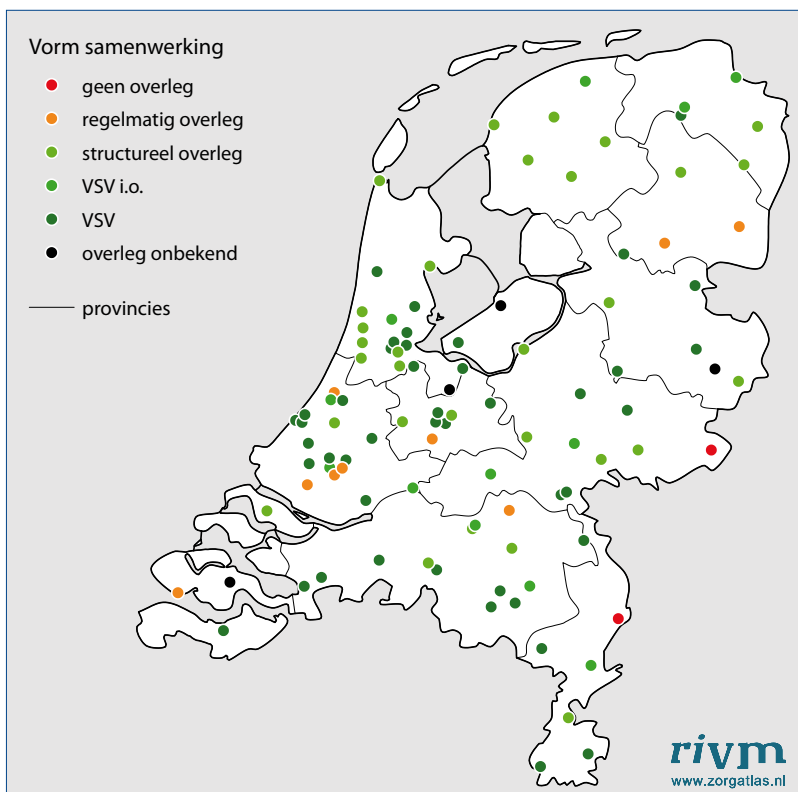
Verloskundig actieve huisartsen participeren in 33 regio's, verpleegkundigen in 48 en kraamzorgorganisaties in 6.

### Tevredenheid samenwerking

De samenwerking wordt gemiddeld beoordeeld met het rapportcijfer 7.3 (Standaarddeviatie 1,0). Als er gestructureerd overleg (al dan niet geformaliseerd) plaatsvindt tussen eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners, blijkt de waardering significant hoger te zijn;  $p = 0,001$  (95% BI -1,71 - -0,45) (zie tabel 2).

### Perinatale sterftebesprekingen

In 82 ziekenhuizen (85%) vinden regelmatig perinatale sterftebesprekingen plaats (zie tabel 3). In 54 regio's (56% van alle ziekenhuizen) vinden deze besprekingen altijd plaats in aanwezigheid van eerste- en tweedelijns verloskundig zorgverleners; in 19 ziekenhuizen wordt de eerste lijn per casus uitgenodigd. In 9 klinieken vindt de sterftebespreking alleen plaats met ziekenhuismedewerkers. In de overige 9 ziekenhuizen die informatie verschaften, worden (nog)





geen perinatale sterftebesprekingen gehouden. Hiervan hebben 3 ziekenhuizen aangegeven dat ze er binnenkort mee willen starten. Van de ziekenhuizen die op dit moment alleen besprekingen binnen het ziekenhuis voeren, of hiervoor alleen incidenteel de eerste lijn uitnodigen, willen er dit jaar ook 4 starten met besprekingen met de eerste en tweede lijn. Binnenkort zullen dus in 79 ziekenhuizen (81%) perinatale sterftebesprekingen plaatsvinden tussen eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners.

Deelname van eerstelijns verloskundige zorgverleners bij perinatale sterftebesprekingen komt 1,4 maal vaker voor in ziekenhuizen waar structureel overleg plaatsvindt tussen eerste en tweede lijn dan in ziekenhuizen waar dit niet het geval is (zie tabel 4). Dit verschil is echter niet significant.

## RESULTATEN KWALITATIEF ONDERZOEK

Tijdens de interviews is de respondenten gevraagd naar belemmerende en bevorderende factoren in de samenwerking. Hieronder wordt samengevat wat zij als de belangrijkste knelpunten ervaren en welke mogelijke oplossingen zij zien.

### 1. Elkaar beter leren kennen

Zoals ook uit eerder onderzoek is gebleken, worden individuegebonden factoren het meest genoemd als beïnvloedende factoren voor de oprichting en het functioneren van een VSV. Respondenten geven aan dat het belangrijk is dat eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners elkaar beter leren kennen. Zo ontstaat er meer begrip, vertrouwen en respect voor elkaar. Dit vormt de basis voor goed overleg en structurele afspraken. Respondenten deden verschillende suggesties om elkaar beter te leren kennen, zoals:

- gezamenlijk een congres bezoeken;
- informele contacten, zoals een jaarlijks uitje, borrel of etentje;
- gezamenlijk organiseren van een symposium;
- gezamenlijk nascholing organiseren en volgen, waarbij de nadruk ligt op het als team oplossen van problemen, zoals scenario-onder-

wijs bij bijvoorbeeld reanimatiecursus;

- in de opleiding tot gynaecoloog een verplichte stage inbouwen in een eerstelijns verloskundige praktijk, inclusief het bijwonen van een thuisbevalling;
- teambuilding volgen;
- gezamenlijk werken aan een onderzoek of project;
- de inzet van een tweedelijnsverloskundige met ervaring in een eerstelijns verloskundige praktijk (uit de regio), die een brugfunctie tussen eerste en tweede lijn kan vervullen.

Het is ook belangrijk om hieraan aandacht te besteden bij een al opgericht VSV, om de samenwerking op peil te kunnen houden. Het is dan tevens belangrijk om behaalde successen te vieren; het enthousiasmeert en dat is belangrijk om voldoende inzet van de deelnemers te kunnen krijgen en behouden.

### 2. Visie regionale verloskundige zorg

Het blijkt van belang om een gezamenlijke visie te hebben over hoe de verloskundige zorg in een regio eruit zou moeten zien. Een visie geeft een basis waarop iedereen kan terugvallen en kaders voor de nadere uitwerking van de samenwerking. Als deze visie steeds voor ogen wordt gehouden, hoeven factoren als domeinstrijd, hiërarchie en gebrek aan vertrouwen in elkaar geen rol meer te spelen. Wisselingen in samenstelling van verloskundige praktijken of binnen tweedelijnsmaatschappen hoeven dan geen (negatieve) invloed meer te hebben op de samenwerking. Om de verloskundige samenwerking te verbeteren wordt aanbevolen een visie op de samenwerking en duidelijke doelstellingen te formuleren, deze regelmatig te memoreren en zo nodig te herzien.

### 3. Goede vergaderstructuur

Een duidelijke vergaderstructuur (met regelmaat in tijdstip, plaats en frequentie van vergaderen, een vaste agenda en brede verspreiding van notulen met daarin de gemaakte afspraken) beïnvloedt de samenwerking positief. Ondersteuning door secretariaat en een onafhankelijke voorzitter kan hierbij behulpzaam zijn. Het werkt positief als er een 'trek-

ker' is die iedereen enthousiast kan maken en kan samenbinden. Via een afsprakenboek, dat voor iedereen beschikbaar en toegankelijk is, en regelmatige evaluaties van gemaakte afspraken kan bevorderd worden dat deelnemers zich aan gemaakte afspraken houden. De afspraken worden immers weer eens onder de aandacht gebracht en er ontstaat ruimte voor eventuele aanpassingen.

In sommige regio's werken veel verschillende verloskundige praktijken samen met een ziekenhuis, met mogelijk wel heel veel deelnemers aan de VSV-bijeenkomsten. De efficiëntie tijdens de vergaderingen kan dan verhoogd worden door te werken met afgevaardigden.

### 4. Financiën en samenwerkingsovereenkomst

Uit de interviews blijkt dat financiële steun geen noodzakelijke voorwaarde is voor het (goed) functioneren van een VSV. Dit geldt ook voor het hebben van een samenwerkingsovereenkomst. Een duidelijke visie en doelstellingen, goed vastleggen van gemaakte afspraken (en daarover communiceren) zijn waarschijnlijk belangrijkere voorwaarden.

## DISCUSSIE

De respons van het kwantitatief onderzoek kan hoog genoemd worden (97%). Dit betekent dat er een goed recent overzicht is geschetst van de overlegstructuren tussen eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners. Het rapportcijfer dat voor de samenwerking gegeven is, is niet representatief. Slechts één persoon uit een samenwerkingsverband heeft dit cijfer gegeven. Daardoor is het gevonden verschil in tevredenheid over de samenwerking niet generaliseerbaar. Het kwalitatief onderzoek naar de – door de respondenten ervaren – bevorderende en belemmerende factoren is verricht onder zes vertegenwoordigers van VSV's. De factoren die tijdens de interviews genoemd zijn, kwamen grotendeels overeen met factoren uit de literatuur. De respondenten hebben ook suggesties gegeven voor hoe bepaalde belemmerende factoren het beste positief beïnvloed zouden

kunnen worden. Deze zijn (nog) niet allemaal in de literatuur terug te vinden.

Mogelijk is er tijdens dit onderzoek selectiebias opgetreden. Een goede verdeling van respondenten over goedlopende en niet-goedlopende VSV's was door omstandigheden niet haalbaar. Dit heeft de resultaten mogelijk positief beïnvloed. Tijdens de interviews bleek echter dat ook in VSV's waar volgens de ingevulde vragenlijst de samenwerking goed verloopt, belemmerende factoren aanwezig zijn. Kennelijk moet steeds gewerkt worden aan het onderhouden van goede betrekkingen.

## ONDERSTEUNING EN NIEUWE SAMENWERKINGSVORMEN

Uit het Nivel/CBO-project Verloskundige Samenwerkingsverbanden, begin jaren '90<sup>7,8</sup>, is gebleken dat ondersteuning van deze verbanden de samenwerking positief beïnvloedt. In dit onderzoek, met name in het kwalitatieve deel, wordt dit bevestigd. Sinds 2004 zijn Regionale Ondersteuningsstructuren voor de eerste lijn (ROSSen) opgericht. Zij hebben de opdracht meegekregen de eerste lijnszorg te versterken via kwaliteitsverbetering en multidisciplinaire samenwerking.<sup>14</sup> Gezien hun taakopdracht zouden ROSSen een rol kunnen spelen bij de ondersteuning van VSV's. Voorbeelden van ondersteuning die ondertussen ook al gegeven wordt, zijn: het geven van procesbegeleiding, het leveren van een onafhankelijke voorzitter, het bieden van secretariële ondersteuning en het opstellen van een samenwerkingsovereenkomst. Bij goedlopende samenwerking tussen eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners is het mogelijk gebleken om gezamenlijk transmurale projecten op te zetten. Voorbeelden hiervan zijn gezamenlijke prenatale screeningscentra, zorgprotocollen voor bepaalde patiëntengroepen en de oprichting van verloskundige centra, waar eerste en tweede lijn gezamenlijk vanuit één centrum verloskundige zorg verlenen. Het is aan te bevelen verder onderzoek te doen naar de resultaten van nieuwe samenwerkingsvormen

in de verloskundige zorg opdat vastgesteld kan worden hoe de verloskundige samenwerking in de toekomst het beste kan worden vormgegeven.

## VERRASSENDE CONCLUSIE

Ondanks de beperkingen van het onderzoek zijn de resultaten verrassend: vooraf waren de beelden en ideeën over het aantal VSV's en sterftebesprekingen aanmerkelijk minder positief dan uit dit onderzoek is gebleken. Dit onderzoek laat namelijk zien dat de samenwerking tussen eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners de afgelopen jaren is verbeterd. Eind 2003 vond in 50% van de ziekenhuizen gestructureerd overleg plaats tussen eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners,<sup>15</sup> inmiddels is dit gestegen naar ruim 84%. In 75% van de ziekenhuizen vinden perinatale sterftebesprekingen plaats waar zowel eerste- als tweedelijns verloskundige zorgverleners bij betrokken zijn. Al met al is er sprake van een goede Ausgangssituatie voor de landelijke invoering van perinatale audit op regionaal niveau. Op basis van de onderzoeksresultaten is een aantal aanbevelingen geformuleerd voor de realisatie van samenwerking in regio's waar (nog) geen gestructureerd overleg plaats vindt tussen eerste- en tweedelijns verloskundige zorgverleners, of waar het overleg niet optimaal verloopt. Deze kunnen gebruikt worden door verloskundige zorgverleners en ondersteuningsorganisaties om de samenwerking verder te verbeteren.

*Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het RIVM. Inge Boesveld voerde de studie uit als onderdeel van de Masteropleiding Verloskunde. De afstudeerscriptie is te downloaden van [www lijn1haaglanden.nl](http://www lijn1haaglanden.nl) of van [www kennispoort-verloskunde.nl](http://www kennispoort-verloskunde.nl).*

## Literatuur

1. Eskes M. *Het Wormerveer onderzoek. Meerjarenonderzoek naar de kwaliteit van de verloskundige zorg rond een vroedvrouwenpraktijk.* Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1989.
2. Kloosterman GJ. *Medische indica-*

*ties voor specialistische behandeling.* In: *De voortplanting van de mens; leerboek voor obstetrie en gynaecologie*, 1978.

3. Sikkel A. *De verloskundige Organisatie in Nederland.* Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, 1979.
4. *Adviescommissie Verloskunde. Verloskundige Organisatie in Nederland: Uniek, bewonderd en verguisd.* Rijswijk: Ministerie van Welzijn Volksgezondheid en Cultuur, 1987.
5. *Ziekenfondsraad. De Verloskundige Indicatielijst.* Amstelveen: Ziekenfondsraad, 1987.
6. *Ministerie van Welzijn Volksgezondheid en Cultuur. Regeringsstandpunt Adviescommissie Kloosterman.* Rijswijk: Ministerie van WVC, 1989.
7. Boer ML de, Vermeij, D.J.B. *Begeleiding en Ondersteuning van Verloskundige Samenwerkingsverbanden.* Utrecht: Centraal Begeleidingsorgaan voor de Intercollegiale Toetsing, 1996.
8. Veer AJE de, Meijer WJ, Groenewegen, P.P. *Samenwerkingsverbanden in de verloskundige zorg. Eindrapport Project Verloskundige Samenwerkingsverbanden Deel I.* Utrecht: Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg, 1996.
9. *Ziekenfondsraad. Verloskundig Vademecum.* Amstelveen: Ziekenfondsraad, 1999.
10. *Stuurgroep Modernisering Verloskunde. Eindrapport meerjarenvisie op de verloskundige zorgverlening in de 21e eeuw.* Bilthoven: Koninklijke Nederlandse Organisatie voor Verloskundigen, 2000.
11. Hartings RCP, Kuperus KJ, Eikelenboom R, Wel van der MI. *Crisisbestrijding Eerstelijns Verloskunde, Rapport op landelijk niveau.* Bilthoven: Koninklijke Nederlandse Organisatie voor Verloskundigen, 2001.
12. *College voor zorgverzekeringen. Verloskundig Vademecum 2003.* Diemen: College voor zorgverzekeringen, 2003.
13. *College voor zorgverzekeringen. Landelijke Perinatale Audit Studie (LPAS), eindrapport van de Commissie Perinatale Audit van het College voor zorgverzekeringen.* Diemen: College voor zorgverzekeringen, 2005
14. *Ministerie van Welzijn Volksge-*

zondheid en Cultuur. De toekomstbestendige eerstelijnszorg. Den Haag: Ministerie van VWS, 2003. ([www.minvws.nl/kamerstukken/cz/](http://www.minvws.nl/kamerstukken/cz/)

*de\_toekomstbestendige\_eerstelijnszorg.asp*

15. Koninklijke Nederlandse Organisatie voor Verloskundigen. Resulta-

ten KNOV-ondersteuningsstructuur, eerste half jaar 2003, stand van zaken VSV-vorming. Bilthoven: KNOV, 2003.

## SUMMARY

In the Netherlands for many years the government tried to promote the close cooperation of midwives, general practitioners and obstetricians in the obstetric care system. Their goal was and is the improvement of quality of obstetric care. One way to achieve this is to organise obstetric cooperative groups. These groups are also necessary to implement regional perinatal audit as recommended by the Health Care Insurance Board. Until now there was no overall picture of the existence of these groups available. For this reason we conducted

the present study. The conclusion is that at present in 84 % of the hospitals cooperative groups are active between primary and secondary obstetric care providers. In 75% of the hospitals there are perinatal death conferences with participation of primary and secondary obstetric care providers. This study also gives some recommendations for cooperation improvement.

## TREFWOORDEN

verloskundig Samenwerkingsverband, perinatale sterfte, perinatale zorg

## GEMELDE BELANGEN- VERSTRENGELING

Geen.

## CONTACTPERSOON

Inge Boesveld  
Postbus 138  
2270 AC Voorburg  
tel. 070-3008777  
e-mail [i.boesveld@lijn1haaglanden.nl](mailto:i.boesveld@lijn1haaglanden.nl)

# Ingezonden brief

## Boekbespreking: Heineman e.a. (red.).

### Obstetrie en Gynaecologie. De voortplanting van de mens. Elsevier gezondheidszorg, Maarssen 2007

Y. SMIT<sup>1</sup>, M. PRINS<sup>2</sup> EN M. NIEUWENHUIJZE<sup>3</sup>

1 VERLOSKUNDIGE EN DOCENT, VERLOSKUNDE ACADEMIE ROTTERDAM

2 VERLOSKUNDIGE EN MEDEWERKER BELEID EN INNOVATIE, VERLOSKUNDE ACADEMIE AMSTERDAM/GRONINGEN

3 VERLOSKUNDIGE EN ADJUNCT DIRECTEUR, ACADEMIE VERLOSKUNDE MAASTRICHT

Recent is de nieuwe uitgave verschenen van het leerboek *Obstetrie en Gynaecologie I*.<sup>1</sup> Het boek kent een lange traditie, waarbij iedere herziene druk aangepast is aan de nieuwste inzichten op het gebied van de obstetrie, voortplantingsgeneeskunde en gynaecologie. Het is bijzonder dat wij voor het vakgebied van de verloskunde nog altijd gebruik kunnen maken van een Nederlands leerboek, een boek dat aansluit bij het Nederlands verloskundig zorgsysteem. Het leerboek is geschreven voor de beroepsgroepen die dit zorgsysteem samen vormgeven: huisartsen, gynaecologen, verloskundigen en hen die voor deze beroepen in opleiding zijn.

Docenten van de drie opleidingen hebben de voor de verloskundige zorg meest relevante hoofdstukken van het leerboek bestudeerd. Zij hebben beoordeeld of de 'Heineman' van 2007 voldoet aan de eisen die aan een leerboek voor aankomende zorgverleners in en rond de verloskunde gesteld mogen worden. Van belang is daarbij onder meer of het leerboek up to date is, maar ook of het een goed en compleet beeld geeft van de hedendaagse inzichten en werkwijzen in de verloskunde.

Medisch inhoudelijk is er in deze zesde druk veel aandacht voor nieuwe ontwikkelingen. Vooral de toegenomen kennis over processen in de jonge zwangerschap krijgt uitgebreid aandacht in de hoofdstukken over de normale zwangerschap. Ook op andere onderdelen ontwikkelt het leerboek mee met de veranderingen in de zorg. Zo opent het met een onderdeel 'Reflectie', met hoofdstukken over patiëntveiligheid, (transculturele) communicatie, Evidence Based Medicine en maatschappelijke aspecten van de verloskunde. Dit sluit aan bij de bredere professionele vorming die wordt nagestreefd in de huidige medische opleidingen.

De ontwikkelingen op het gebied van de preconceptiezorg en prenatale screening zijn helder beschreven en zijn een relevante uitbreiding op de voorgaande druk.

Naast waardering voor de gestructureerde opbouw van het boek en de heldere wijze waarop de materie beschreven is, hebben wij ook kritiek. De verloskunde wordt vanuit een eenzijdig perspectief benaderd. Daarbij ligt de nadruk op de medisch-technische aspecten van het vak en op de zorg, zoals deze bedreven wordt in de kliniek, door de tweede en derde lijn. Deze benadering doet geen recht aan de verloskundige zorgverlening, zoals die in Nederland wordt vormgegeven.

Die beperkte benadering heeft gevolgen voor de bruikbaarheid van het leerboek. Verloskundigen en artsen in opleiding vinden onvoldoende informatie om de gebruikelijke verloskundige zorg tijdens de zwangerschap, baring en kraamperiode uit te kunnen oefenen.

Zo wordt er te weinig aandacht besteed aan de psychosociale begeleiding en cliëntgerichte zorg. In de hoofdstukken over preconceptiezorg en prenatale screening ligt de nadruk op risico's en risicoberekeningen. Het ondersteunen van de zwangere vrouw en haar partner bij lastige keuzes in een zo belangrijke levensfase ontbreekt geheel. Het begrip counsellen wordt niet uitgewerkt en ten onrechte verward met informatie geven.

Ook in het hoofdstuk 'Prenatale zorg' wordt de verloskundige zorgverlening te gemakkelijk teruggebracht tot de medische tests en screenings bij ongecompliceerde zwangerschappen. Een controleschema van vijf tot zeven consulten zou volstaan. Echter, naast medische controle is de prenatale zorg ook bedoeld om de zwangere naar behoefte te informeren en te begeleiden bij de voorbereiding op de baring en kraamperiode. Het opbouwen van een goede vertrouwensrelatie met de verloskundige zorgverlener is hierbij essentieel. Dit schema is geen goede weergave van de gebruikelijke prenatale zorg door verloskundigen en doet ook tekort aan de Nederlandse zwangeren, die met deze zorg van gemiddeld twaalf consulten tevreden zijn.<sup>2</sup> Overigens gaat ook de toonaangevende Engelse richtlijn 'Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman' uit van ten minste tien tot elf consulten.<sup>3</sup>

De discrepantie met de huidige beroepsuitoefening is ook aanwezig in het hoofdstuk 'De normale baring'. Hierin wordt uitgegaan van een eenzijdige visie op het verloop van de baring, waarin geen plaats lijkt voor een latente fase. Er is echter ruim voldoende bewijs om aan te nemen dat de latente fase een wezenlijk onderdeel is van een normaal verlopende ontsluiting. Voor een goed inzicht in het verloop van de baring kan de student beter te rade gaan in de wetenschappelijke onderbouwing voor de KNO-standaard Niet-vorderende ontsluiting<sup>4</sup>, of in de recente Engelse richtlijn 'Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth'.<sup>5</sup> Ten onrechte wordt de progressie van de baring afwijkend genoemd als de ontsluiting met minder dan 1 cm per uur vordert. Dit doet geen recht aan de grote variatie in het normale verloop van de baring en is bovendien niet in lijn met de bestaande evidence. In de genoemde NICE-richtlijn 'Intrapar-

tum care' wordt overtuigend onderbouwd dat een geduldiger beleid leidt tot minder interventies, zoals bijstimulatie, zonder dat het aantal kunstverlossingen en keizersneden toeneemt, en met behoud van tevredenheid van de vrouw, onder andere gebaseerd op het werk van Lavender. Zij onderzocht het gebruik van het WHO-partogram, dat ook aan de KNOV-standaard ten grondslag ligt.<sup>6</sup>

Afgezien van het gunstige effect van continue aanwezigheid van een zorgverlener bij de baring, blijven allerlei andere eenvoudige ingrepen (gebruik van water, houdingen, huiselijke omgeving enzovoort) onbesproken in het leerboek, hoewel die het verloop van de baring en het omgaan met pijn van de weeën gunstig kunnen beïnvloeden.<sup>4,5</sup> Tot slot was meer aandacht voor de thuisbevalling, een karakteristiek kenmerk van het Nederlands verloskundig systeem, op zijn plaats geweest.

De toekomstvisies aan het eind van ieder hoofdstuk zijn geformuleerd vanuit de visie van de individuele auteurs. Regelmatig komt hierin terug dat het unieke van de Nederlandse verloskundige zorg verloren dreigt te gaan. De werkelijkheid laat echter zien dat het percentage thuisbevallingen al zeker 25 jaar min of meer stabiel is en de verloskundige een steeds groter aandeel van de zorg (ook in de tweede lijn) verricht.

Tot slot worden er allerlei andere onderwerpen niet behandeld, die in een compleet verloskundig leerboek niet zouden mogen ontbreken, zoals de behandeling van veelvoorkomende klachten in de zwangerschap, maar ook het omgaan met variaties op de normale schedelliggingen, zoals kruinligging, achterhoofdsligging met het achterhoofd achter, verschillende baringshoudingen, veelvoorkomende borstvoedingsproblemen, observatie van de gezonde pasgeborene, icterus neonatorum, normale gewichtsverlies en -toename van de pasgeborene, HBV-immunisatie en vaccinatie, enzovoort.

Conclusie: ondanks de vele positieve punten zijn er ook een flink aantal onderwerpen onderbelicht. De organisatie en inhoud van de Nederlandse verloskundige zorg kan veel completer beschreven worden. Verloskundigen zouden hieraan een waardevolle bijdrage kunnen leveren vanuit hun expertise

in de normale verloskunde. We pleiten er dan ook voor om bij een volgende herziening verloskundigen als coauteur te betrekken bij de diverse hoofdstukken.

Vanuit de gedachte die verwoord wordt op blz. 180: 'De drie beroepsgroepen die zich in Nederland met de verloskundige zorg bezighouden, zijn onafhankelijk, maar wel op elkaar aangewezen. Dit vraagt een hechte samenwerking tussen de verschillende beroepsbeoefenaren op het vakgebied.' zou ook een hechte samenwerking bij het schrijven van dit belangrijke verloskundige leerboek mogelijk zijn. De opleidingen tot verloskundigen zijn hier ten volle toe bereid.

### Literatuur

1. Heineman e.a. (red). *Obstetrie en Gynaecologie. De voortplanting van de mens. Elsevier gezondheidszorg, Maarssen 2007.*
2. Wieggers TA, Janssen BM. *Monitor verloskundige zorgverlening: eindrapport. Utrecht: NIVEL, 2006.*
3. *National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care: Routine care for the healthy pregnant woman. NICE guideline CG6, Londen: RCOG, 2003 (te vinden op [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk)).*
4. de Boer J e.a. *KNOV standaard Niet vorderende ontsluiting, wetenschappelijke onderbouwing. Bilthoven, 2006.*
5. *National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Intrapartum care for healthy women and their babies. NICE guideline CG55, Londen: RCOG, 2007 (te vinden op [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk)).*
6. Lavender T e.a. *Effect of different partogram action lines on birth outcomes: a randomized controlled trial. Obstetrics and Gynecology 2006; 108(2):295-302.*

### CORRESPONDENTIEADRES

VAR  
Dr. Molewaterplein 40  
3015 GD Rotterdam

# De NVOG goes GAIA

Leuker kunnen wij het niet voor u maken, wel gemakkelijker...

E. SCHEENJES EN K. DE BOER,

NAMENS DE COMMISSIE ACCREDITATIE

De wetenschappelijke en beroepsverenigingen van huisartsen, medisch specialisten, verpleeghuisartsen, artsen voor verstandelijk gehandicapten en sociaal geneeskundigen hebben in 2005 besloten om met één geautomatiseerd systeem voor accreditatie te gaan werken. Het systeem staat ten dienste van zowel de artsen als de wetenschappelijke en beroepsverenigingen, de aanbieders van bij- en nascholing en de Registratiecommissies. Deze ontwikkeling staat in het teken van de wettelijke plicht voor artsen die in een van de Registers van de KNMG staan ingeschreven, om zich iedere vijf jaar te herregistreren. Inmiddels is het GAIA-systeem (Gemeenschappelijke Accreditatie Internet Applicatie) voor genoemd doel ontwikkeld. Hierdoor is er uniformiteit ontstaan voor gebruikers en aanbieders van nascholingsactiviteiten, en kan de afhandeling van de accreditatieaanvragen sneller worden verzorgd. De NVOG is van het begin af aan betrokken geweest bij de ontwikkeling van GAIA, maar heeft nog even gewacht met het aansluiten bij GAIA om aldaar de 'kinderziekten' onder controle te laten krijgen. GAIA is nu ruim één jaar live en inmiddels maken de huisartsen, sociaal geneeskundigen en nog achttien andere wetenschappelijke verenigingen gebruik van dit systeem. Recent is de website van de NVOG vernieuwd, een mooi moment om ook de wetenschappelijke agenda en het gehele accreditatiesysteem aan te passen aan de mogelijkheden en eisen des tijds, en aan te sluiten op GAIA. Per 1 januari 2008 heeft de overgang van het 'oude' systeem naar het nieuwe systeem plaatsgevonden.

GAIA is te benaderen via [www.knmg.nl/accreditatie](http://www.knmg.nl/accreditatie) en tevens via een link op [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl) > leden of professional > agenda.

## DE GYNAECOLOOG ALS GEBRUIKER

In GAIA bevinden zich de nascholingsagenda en het persoonlijk dossier. De nascholingsagenda wordt gevuld vanuit het GAIA-aanvraagstelsel en door de bureaumedewerker-NVOG van de accreditatiecommissie. In de agenda wordt door middel van een vinkje of een vraagteken aangegeven of de activiteit al dan niet geaccrediteerd is; door met de cursor op betreffende teken te gaan staan wordt aangegeven hoeveel punten zijn toegekend, of wat de status van de accreditatieaanvraag is. Door de cursor op de activiteit zelf te plaatsen wordt nadere informatie zichtbaar, waarbij na aanklikken meer en uitgebreide informatie beschikbaar komt. De persoonlijke agenda is komen te vervallen.

Het nieuwe persoonlijk dossier in GAIA dient eerst geactiveerd te worden alvorens het dossier kan worden ingezien. Via de KNMG hebben alle MSRC-geregistreerde specialisten in juni 2007 een brief ontvangen met hun activeringscode. Indien de activeringscode niet beschikbaar is dan kan deze worden opgevraagd via de Artseninfolijn van de KNMG via email ([artseninfolijn@fed.knmg.nl](mailto:artseninfolijn@fed.knmg.nl)) of telefonisch (030 28 23 322). De Artseninfolijn heeft het BIG-nummer, de volledige naamsgegevens en geboortedatum nodig om de persoonlijke activeringscode na te kunnen gaan. Na het digitaal activeren van het dossier kan dit

alleen worden ingezien door de gebruiker en, na autorisatie door de gebruiker, tijdelijk door de MSRC ten behoeve van de herregistratie (deze functionaliteit komt op korte termijn beschikbaar). Binnenkort wordt het dus mogelijk om bij een herregistratieaanvraag de geregistreerde accreditatiepunten geautomatiseerd aan te bieden aan de MSRC. De ingegeven bezochte nascholingsactiviteiten in de 'oude' NVOG persoonlijke agenda zijn al geëxporteerd naar het persoonlijk dossier in GAIA. Het is nog mogelijk om zelf retrospectief gevolgde bij- en nascholing via de nascholingsagenda voor wat betreft de periode 1-1-2007 t/m 31-12-2007 toe te voegen aan het persoonlijk dossier in GAIA. Vanaf 1 januari 2008 wordt door de aanbieder van bij- en nascholing in het persoonlijk dossier de gevolgde bij- en nascholing geregistreerd inclusief de behaalde punten. Dit vervangt op termijn het zelf verzamelen en administreren van certificaten als bewijs van deelname aan de gevolgde bij- en nascholing. Het is van belang dat door de gebruiker in de gaten wordt gehouden of de punten daadwerkelijk door de aanbieder in uw dossier zijn bijgeschreven. Daar er de eerste helft van 2008 een overgangperiode van toepassing is, verzoeken wij de aanbieders van bij- en nascholing naast het invoeren van de punten in het persoonlijk dossier ook nog papieren deelnamebewijzen te verstrekken. Alle ingevoerde geaccrediteerde bij- en nascholing in het persoonlijk dossier in GAIA van vóór 1 januari 2008 betreft niet-gevalideerde bij- en nascholing (presentie is niet door aanbieder ingegeven in systeem GAIA/persoonlijk dossier,

er is dus geen officieel bewijs van deelname en kan niet in digitale vorm worden erkend door de MSRC). Bij herregistratie wordt gevraagd naar de nascholingsactiviteiten vanaf 1 januari 2006. Dit betekent dat (indien van toepassing) voor nascholingsactiviteiten van 1 januari 2006 t/m 31 december 2007 'handmatig' de certificaten van bewijs van deelname aan een nascholing aan de MSRC moeten kunnen worden overlegd.

Bepaalde bij- en nascholing, zoals buitenlandse congressen geaccrediteerd door zusterverenigingen en het schrijven van een artikel of een NVOG-richtlijn et cetera kunnen door de gebruiker zelf worden toegevoegd aan het persoonlijk dossier mits er voldaan wordt aan de Nota Accreditatie van de NVOG en dient een bewijs te kunnen worden overlegd aan de MSRC. In het dossier wordt tevens automatisch een overzicht bijgehouden van het aantal behaalde punten in relatie tot het aantal te behalen punten per eerstkomende herregistratiedatum.

## **DE GYNAECOLOOG ALS AANBIEDER**

Indien de gynaecoloog een bij- of nascholingsactiviteit aanbiedt dan kan daarvoor accreditatie worden aangevraagd via GAIA, [www.knmg.nl/aanbieder](http://www.knmg.nl/aanbieder) of via [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl) > leden > NVOG > aanvragen accreditatie. De aanvraag zal dan automatisch worden aangeboden aan de commissie accreditatie van de NVOG en verder worden afgehandeld. Tevens is het mogelijk om te volgen activiteiten die men niet zelf heeft georganiseerd in de agenda te laten opnemen, via [accreditatie@nvog.nl](mailto:accreditatie@nvog.nl). Dit betekent niet dat het ook automatisch geaccrediteerd zal worden; dit is mede afhankelijk van het feit of betreffende activiteit voldoet aan de voorwaarden zoals omschreven in de Nota Accreditatie. De secretarissen van de werkgroepen van de NVOG wordt verzocht regelmatig aan de accreditatiecommissie te laten weten welke (buitenlandse) activiteiten op de agenda kunnen worden geplaatst en in aanmer-

king komen voor accreditatie. Zo kunnen ook de organisatoren van refereravonden, vergaderingen van NVOG-werkgroepen en dergelijke door middel van het digitaal aanleveren van het programma, deze op de agenda laten plaatsen, waarbij tevens accreditatie wordt verleend. Wel zullen deze organisatoren de presentielijsten moeten aanleveren, waarna de bureaumedewerker-NVOG voor accreditatie zorg zal dragen voor bijschrijving in het persoonlijk dossier van de deelnemers.

In de overgangsfase kunnen er nog onvolkomenheden zijn, die zullen moeten worden opgelost. Mochten er vragen of anderszins zijn dan neemt de commissie accreditatie daar gaarne kennis van via [accreditatie@nvog.nl](mailto:accreditatie@nvog.nl). Iedere wijziging vanuit een bestaand systeem brengt aanvankelijk onrust met zich mee. Zo is Gaia uit de Griekse mythologie ontstaan uit Chaos; wij hopen dat de overgang naar GAIA minder chaotisch zal blijken te zijn.

# Verloskunde in het B-segment

Het jaar 2008 is voor de gynaecologen in Nederland een cruciaal jaar. Bijna iedere gynaecoloog is per 1-1-2008 het budgetinkomen kwijtgeraakt van de sinds 1994 bestaande lokale initiatieven en wordt nu direct als vrijgevestigde of indirect in loondienst werkende via zijn/haar ziekenhuis betaald.

*Het honorarium per 1 januari 2008 = het vastgestelde uurtarief x de verrichte (door de Nederlandse Zorgautoriteit [NZA] vastgestelde) normuren van de gedeclareerde DBC's.* Dit heeft naar berekening van de BBC doorgaans een negatieve invloed op uw inkomen van circa 20%.

*Hoe komt het dat het inkomen zal dalen, terwijl toch was afgesproken dat de introductie van het DBC-systeem neutraal zou zijn voor het inkomen?*

In de onderhandelingen over het uurtarief tussen de Orde van Medisch Specialisten (OMS) en de Minister is het uurtarief met 10% korting vastgesteld en is er geen compensatie voor disutility (de intensiteit van de diensten) van het vak in het uurtarief opgenomen. Er is nu slechts nog onderhandeling mogelijk met de eigen Raad van Bestuur over een kleine extra bandbreedte van € 6 per uur (= max. 4,5% bovenop het uurtarief) om bijzondere omstandigheden extra te belonen. Deze bonus zal voor de gemiddelde medisch specialist met disutility neutraal uitpakken, maar niet voor de gynaecoloog. De gynaecoloog levert namelijk niet alleen reguliere zorg in normale werktijden op polikliniek en OK, zoals vrijwel alle andere specialisten, maar is bovendien 24 x 7 uur verantwoordelijk voor de spoedzorg in vooral de verloskunde. Dit betreft bij andere specialisten doorgaans een klein deel van de werktijd, maar bij ons circa 50% van onze beschikbare werktijd. Wat maakt ons anders dan bijvoorbeeld chirurgen en cardiologen? Wij zijn verantwoordelijk voor de opvang van de verwijzingen

uit de eerstelijnsverloskunde in meer dan honderd ziekenhuizen en houden daarmee het Nederlandse getrapte systeem van de verloskundige zorg in stand. Deze intensieve spoedzorg kost ons vele uren beschikbaarheid met, op basis van kwaliteit, de rustcompensatie overdag. De verdien capaciteit in al deze beschikbare uren is gering. De dienst is lang en intensief maar resulteert desondanks in een beperkt aantal declarabele DBC's. Compensatie van die dienst leidt dan ook nog eens tot verlies van planbare productie overdag. Zwanerschapscomplicaties, bevallingen en complicaties post partum zijn processen van ongewisse duur, die planning en afwikkeling van de behandeling moeilijker maken dan de meeste andere zorgprocessen in de spoedzorg.

Als de verloskundige specialistische zorg net als in het buitenland geconcentreerd wordt in bijvoorbeeld veertig grote klinieken is de situatie ineens heel anders: de specialistische zorg is in heel Nederland op die manier goed gedekt en er kan efficiënt gewerkt worden in de diensten met gegarandeerd inkomen. De opvang van de problemen bij een thuisbevalling kunnen dan echter niet overal meer gegarandeerd worden, waarmee de thuisbevalling onder druk komt te staan.

De NVOG hecht aan de goede organisatie van de Nederlandse verloskundige zorg inclusief thuisbevalling, dus aan optimale ketenzorg. Maar het kan niet zo zijn dat dit ten koste kan gaan van onze kwaliteit van zorg en ons inkomen. Net zoals de brandweer niet per brand betaald wordt, moet ook de gynaecoloog worden betaald voor beschikbaarheid in de avonden, nachten en weekenden, ook voor de uren dat er geen bevallingen zijn.

Om met de oplossing van dit grote probleem te helpen, heeft

het Bestuur met de BBC en met de commissie 24\*7 u het afgelopen jaar uitgebreid geïnformeerd over de situatie en u hulpmiddelen en strategieën aangereikt om in uw eigen lokale situatie een aanvaardbare regeling te treffen om de zorg op hoog kwalitatief niveau voort te zetten, met instandhouding van de thuisbevalling en behoud van inkomen. U kunt de complete informatie hierover steeds nazoeken op de NVOG-website (bij Commissie Beroepsbelangen).

U bent nu bezig met lokale onderhandelingen. Deze verlopen naar verwachting moeizaam. Wij verkeren als gynaecologen in een bijzondere situatie die niet makkelijk door Raden van Bestuur en Stafbesturen wordt begrepen, laat staan aanvaard. Er wordt nog traditioneel gedacht in budgetten, parameters en marginale onderhandelingsruimte. De verkoopprijzen van de DBC's worden zeer globaal aangepast en verzekeraars en Raden van Bestuur zien ons vak als klein radertje in het geheel. Als u hierin meegaat, is de uitkomst zeker: uw werk wordt steeds onveilig en onaantrekkelijker, uw toekomst onzekerder en uw inkomen lager. Denk niet dat dit wel mee zal vallen, want dat is zeker niet zo.

De verloskunde zit nu in het B-segment van de zorg: dat betekent dat *de prijzen van de kosten* vrij onderhandelbaar zijn. *U hoeft alleen akkoord te gaan met een zorgcontract voor verloskunde als u dit aanvaardbaar vindt.* Kwalitatief goede verloskundige zorg kan niet worden geboden tegen de gangbare fictieve DBC-tarieven. In de kostprijs van het ziekenhuis (en niet het honorarium) zullen vele kosten moeten worden opgenomen om de 24\*7 zorg overeind te houden. Kosten van voldoende en adequate hulpkrachten (ANIOS en klinisch verloskundigen), implementatie van de verloskunde indicatoren, secretariële ondersteuning, beschikbaarheidvergoeding voor gynae-



cologen, hogere WA-premies, etc. moeten worden meegenomen in de prijs van de verloskunde DBC's. Alle gynaecologen, of ze nu in kleine of grote, provinciale of stedelijke klinieken werken zullen hierbij zeer scherp moeten onderhandelen. Dit geldt niet alleen voor vrijgevestigden, maar ook voor gynaecologen in loondienst of universitaire dienst.

Alternatieven zijn:

- 1) het werken in geconcentreerde grote klinieken;
- 2) het om beurten per ziekenhuis opvangen van de problemen uit de eerste lijn;
- 3) het (gaan) werken in loondienstverband voor de verloskunde met voldoende betaalde ondersteuning.

Deze alternatieven zijn kwalitatief uitstekend, goed uitvoerbaar, voor u financieel veel aantrekkelijker en voor de Raad van Bestuur of zorgverzekeraar veel duurder. Alle klinieken in uw regio zitten met hetzelfde probleem. Laat u dus niet afleiden van uw doel, *namelijk het veilig stellen van kwalitatief goede verloskundige zorg met behoud van inkomen.*

*U kunt de voorwaarden waaronder u bereid bent die verloskundige zorg te leveren eigenlijk alleen nu goed afdwingen, bij de start van de contractering van het nieuwe B-segment. Iedere aanpassing van de afspraken hierover in volgende jaren zal slechts trendmatig zijn.*

Het NVOG-bestuur heeft deze problematiek helder gecommuniceerd

met alle partijen in de zorg. U bent aan zet. Wij raden u met klem aan deze onderhandelingen zeer nauwgezet en vasthoudend te voeren. Het is onze enige kans de kwaliteit van de verloskundige zorg te waarborgen en onze werkomstandigheden en inkomen te garanderen. In het voorjaar van 2008 zal de stand van zaken bij de lokale onderhandelingen door de BBC geëvalueerd worden in samenwerking met uw maatschapvertegenwoordigers. Laten we hopen dat wij dan kunnen terugzien op een succesvol onderhandelingstraject.

*het NVOG-bestuur*

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofdredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofdredacteur;*  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
H.P. Oosterbaan, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

E.A. Boss  
J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D. Oepkes  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
E.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

I.G. Heuvelman-Coolen,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-  
secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook  
de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: ntog@nvog.nl

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
www.dchg.nl  
E-mail: info@dchg.nl

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per  
jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers  
€ 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van  
abbonementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: info@dchg.nl.

A bonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari  
t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij  
uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk  
wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van  
tevorens schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uit-  
gave mag worden veelevoudigd, opgeslagen  
in een geautomatiseerd gegevensbestand of open-  
baar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij  
electronisch, mechanisch, door fotokopieën, opna-  
men of enige andere manier, zonder voorafgaande  
schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op  
zorgvuldige wijze en naar beste weten is samen-  
gesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op  
geen enkele wijze instaan voor de juistheid of vol-  
ledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs  
aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijk-  
heid voor schade, van welke aard dan ook, die het  
gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van  
deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze  
informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te  
gaan op professionele kennis en ervaring en de te  
gebruiken informatie te controleren.

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand  
van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 37** Editorial  
*A.A.W. Peters*
- 39** Het optimaliseren van de zorg rond de oncologische patiënt is in ieders belang  
*A. de Ruiter, M. Koman-Ouwerkerk, L.N. Hofman, G.S. Kooi*
- 42** Commentaar op artikel: Complicatieregistratie: de waarde van een database  
naast het NVOG-complicatieformulier (NTOG, december 2007)  
*A.R.H. Twijnstra, NVOG Commissie Complicatie Registratie, F.W. Jansen*
- 43** De plaats van Haemocomplettan® bij massaal bloedverlies door fibrinogentekort  
*A.B.C. Coumans, E. Hofland, F.J.M.E. Roumen*
- Commentaar  
*A. Brand*
- 48** Casus - Syndroom van Ogilvie na sectio caesarea  
*I. van der Meer-Noort, V.H.M. Karsdorp, A.C. van der Ham, A.J.P. van Tilburg en A.Th. Alberda*
- 52** Ureterobstructie na een cystoceloplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje  
*R.A. Hakvoort, J.M. Groen, E.P. Van de Weijer, D.B. Van't Hof, M.H. Emanuel*
- 55** Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Maastricht  
*S. Hijlkema*
- 58** Commentaar - De theorie van de methode van Bracht en de praktische gevolgen daarvan  
*A.T.M. Verhoeven en J.P. de Leeuw*
- 61** Nog meer potjeslatijn  
*P. van Dop*
- 62** The 20th AGOTA scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania  
*J. Stekelenburg, M.H. Hulsbergen, H.M. Mselenge, L.R.C.W. van Lonkhuijzen, H.J. van Beekhuizen,  
J. van Roosmalen en F. Driessen*
- 64** Uit de Koepel Kwaliteit  
*M. Heringa, E. Scheenjes en M. Buist*
- 66** NOBT  
*E.A. Boss*

## “De laatste gynaecoloog doet het licht uit”

A.A.W. PETERS

*Beter dan de onwetenden zijn zij die boeken lezen;  
beter dan dezen zijn zij die het gelezene onthouden;  
beter dan dezen zijn zij die het gelezene begrijpen;  
beter dan dezen zij die aan het werk gaan.  
(India; zegswijze)*

De afgelopen weken hebben we met belangstelling de discussies kunnen volgen van de ‘autoriteiten’ op het gebied van de verloskunde. De knuppel werd in het hoenderhok gegooid door collegae, hoogleraren, in Utrecht en Rotterdam. Tijdens hun ‘nachtdienst’ hebben zij de problemen van de ‘perinatale en maternale sterfte’ in Nederland geanalyseerd en gepubliceerd in *Medisch Contact* (“Nieuwe keuzen nodig in de zorg voor zwangeren”). Enkele collega-Bokito’s hebben hierop op de pagina opinie van de beste krant van Nederland gereageerd met aansprekende koppen: “Gezellig bevallen geen doel op zich” en enige tijd later “Met schaalvergroting red je geen baby’s”.

Door ‘manpower’-problemen lijkt de zorg voor zwangeren in ziekenhuizen (?) buiten kantooruren kwalitatief minder te zijn dan van ‘nine to five’. Maatschappelijk gezien is dat geen onbekend fenomeen. Ik weet niet of u wel eens geprobeerd hebt, wanneer u aan het ‘doodvriezen’ bent een verwarmingsinstallateur om 02.00 a.m. over de vloer te krijgen, of een deskundige van Nuon, KPN of gewoon de huisarts? Er bestaat nog steeds geen 24 uurseconomie, niet in en niet buiten het ziekenhuis. Wat betreft de eerstelijnszorg is een nieuw initiatief geboren: de SOS-huisarts. Laten we hopen dat de apgarscore na een paar maanden nog even goed is als direct na de ‘geboorte’. Daar waar folklore of cultureel erfgoed het 24 uur alert zijn in de weg staat vinden we dit wel weer aardig en niemand neemt de Spanjaarden kwalijk dat zij sla-

pen als alle Chinezen op de beurs zaken aan het doen zijn.

De gezondheidszorg kan zich van deze overwegingen natuurlijk niets aantrekken. En terecht! De cliënten moeten niet alleen het idee, maar ook de zekerheid hebben dat ze op elke moment adequate zorg kunnen ontvangen. En dat geldt zeker voor het krijgen van een kind, waarbij kleine ‘storingen’ en ‘vertragingen’ grote gevolgen kunnen hebben.

In de aanvankelijke analyse wordt het probleem degelijk benaderd. Dat daarbij ‘heilige huisjes’ niet gespaard kunnen blijven lijkt vanzelfsprekend. Naast leercurves, aandacht voor de ketenzorg, gelukkig ook voor de ‘care’-aspecten en voor de ‘gewraakte’ kwaliteit tijdens de nachtdiensten en weekenddiensten. Terecht wordt gewezen op het fenomeen dat de aanwezigen in ‘barre’ tijden een drempel over moeten om de deskundigen en supervisors uit een milde slaap te wekken. Bovenstaande problemen hebben aandacht nodig en kunnen eigenlijk zonder veel hardhandig ingrijpen beïnvloed worden; bijna altijd een kwestie van ‘attitude en praktijk’. Het is natuurlijk bizar dat een ‘barende’ die behoefte heeft aan het opbouwen van een vertrouwensband zoveel verschillende hulpverleners aan haar bed kan verwachten. Dat deze onzekerheid gevolgen heeft voor de kwaliteit van het proces en daarbij ook de uitkomst lijkt vanzelfsprekend. Het lijkt alsof er voor genoemde ‘bottlenecks’ geen ingrijpende veranderingen noodzakelijk zijn. Het is en blijft een kwestie van het leveren van goede zorg, het liefst op maat.

Voor de acute situaties die besproken worden is deskundigheid en ervaring vereist. Daarbij dient binnen een acceptabele tijd een ‘goed’ team klaar te staan. In deze gevallen lijkt het niet veel uit te maken of de vrouw van buiten of van binnen komt. De keten is wat complexer en de stress van een spoedverwijzing met gillende sirenes is niet bevorderend voor het ‘vertrouwen in een goede afloop’.

De oplossingen voor de kwaliteit in huis (ervaren verloskundigen of ‘geautoriseerde’ artsen, verpleegkundigen, anesthesisten, kinderartsen en anderen die 10–50 eurocenten verdienen aan elke bevalling in de DBC-problematiek) heeft te maken met deskundigheidsbevordering en misschien wel het ‘ondoelmatig’ inzetten van ‘stafleden’. De laatst genoemde oplossing wordt waarschijnlijk niet met luid gejuich ontvangen binnen de beroepsgroep en zal ook veel invloed hebben op de satisfactie, de aantrekkingskracht van het vak en manpower-problemen.

*(Bij de brandweer, niet alleen beschikbaar voor het transporteren van adipeuze zwangeren of om de ontoegankelijkheid van sommige woningen te overbruggen om de reis naar het ziekenhuis mogelijk te maken) wordt na 24 uur werk en beschikbaarheid, 48 uur gepauzeerd met dien verstande dat eigenlijk de 48-urige werkweek niet overschreden wordt)*

De voormalige voorzitter van de NVOG denkt constructief mee, gepekt en gepekeld door zijn voormalige positie en bekend met de halsstarrigheid van de beroepsgroep, waar het rechtspositie en inkomen betreft. Dat hij de toern van andere

spelers in het veld over zich en zijn standpunten heeft afgeroepen komt niet door zijn argumenten en oplossingen maar door de wel erg tendentieuze, mogelijk niet door hem gekozen of aangezette, maar waarschijnlijk wel goedgekeurde subkop in de 'opinie': **"in Nederland is de sterfte rond de bevalling bijna het hoogst in de EU. Dat komt door de thuisbevalling in combinatie met kleine ziekenhuizen."**

Concentratie van zorg wordt ook door hem duidelijk op de kaart gezet, een reële mogelijkheid om de gesignaleerde problemen serieus op te lossen.

Hierna raakt de meer dan gemiddeld intelligente lezer van de *NRC* de draad kwijt. De subkop van de reactie van een collega en een verloskundige: **"Hoge babysterfte komt niet door thuisbevalling"** zaait verwarring. Kortom veel onduidelijkheid en eenieder weer

terug in de loopgraven. Volgens laatste auteurs is de verloskundige organisatie in de ziekenhuizen een kwetsbare schakel, maar er is eigenlijk geen echte reden voor paniek, want er is een belangrijkere oorzaak waarom de cijfers zo slecht uitkomen voor Nederland: "wij tellen zoveel beter dan alle andere Europese landen" maar in Amerika, waar tientallen miljoenen mensen geen enkele toegang hebben tot de zorg, tellen ze ook goed en boeken ze gek genoeg dezelfde resultaten. Verder een betrokken pleidooi voor de thuisbevalling, omdat onder andere ook de psychosociale begeleiding daar beter zou zijn.

**"Doe daar dan wat aan in die ziekenhuizen!"(red).**

Overigens is het pikante detail helemaal niet zo pikant en is het doortrekken van de vergelijking met de organisatie van de huisartsenzorg wat kinderachtig. Die

vergelijking met de eerstelijnszorg in de avond- en weekenddiensten is zo beroerd nog niet. Eenieder zal de "cri de coeur: laten we vrouwen hun keuzevrijheid – voor bevalling thuis of in het ziekenhuis – niet ontnemen" onderschrijven, maar het moet verantwoord zijn, doelmatig en op te brengen. Daar ging nu net de hele discussie over.

Dus uit de loopgraven en een verdere discussie waar deze thuis hoort om verder verwarring te voorkomen.

*Zijt van een wakk're geest, beplek u met geen lusten*

*Tot daagse dromerij, de nevel van 't verstand:*

*Auroor roept ons te werk; en 't lang onmatig rusten voedt ons gebrekkelij-heên, baart ziekte, schade en schand.*

(Cato)

# Het optimaliseren van de zorg rond de oncologische patiënt is in ieders belang

A. DE RUITER<sup>1</sup>, M. KOMAN-OUWERKERK<sup>1</sup>, L.N. HOFMAN<sup>2</sup>, G.S. KOOI<sup>2</sup>

1 ONCOLOGIEVERPLEEGKUNDIGE GYNAECOLOGIE

2 GYNAECOLOGISCH ONCOLOOG

AFDELING GYNAECOLOGIE EN VERLOSKUNDE, ALBERT SCHWEITZER ZIEKENHUIS, DORDRECHT

## INLEIDING

In het Albert Schweitzer Ziekenhuis (ASz) in Dordrecht bestaat sinds 2001 een verpleegkundig spreekuur gynaecologische oncologie samen met het spreekuur van de gynaecologische oncoloog. De aanleiding voor de introductie van gynaecologische oncologieverpleegkundigen was destijds vooral het feit dat door de verkorting van de opnameduur de slechtnieuwsgesprekken van klinisch naar poliklinisch verschoven. Het initiatief kwam van een O&G-verpleegkundige om zich te gaan specialiseren in de oncologie, de crisisinterventie en de psychosociale hulpverlening met het idee deels poliklinisch te gaan werken. Het ASz is een groot perifeer opleidingsziekenhuis met als speerpunt van zorg de oncologie. In 2009 start een radiotherapeutische afdeling als dependance van het Erasmus MC. In de maatschap gynaecologie bestaat het subspecialisme oncologie uitgevoerd door twee gynaecologische oncologen allang. Dit is een voorwaarde voor het bereiken van een goed georganiseerde afdeling gynaecologische oncologie.

Met dit artikel willen wij kort de organisatie van de gynaecologische oncologie in het ASz beschrijven. Daarnaast denken we een aanzet te kunnen geven aan het bespreekbaar maken van de logistiek rond zorgprocessen, omdat het vaak de organisatie is, die naast de medisch-technische aspecten, de kwaliteit van zorg bepaalt.<sup>1</sup>

## CONCENTRATIE VAN ONCOLOGISCHE ZORG IN EEN ALGEMEEN ZIEKENHUIS.

Het blijkt in de praktijk goed mogelijk om in een groot algemeen ziekenhuis oncologiepatiënten te concentreren op twee spreekuren in de week door het decentraal maken van poliklinische afspraken en het terug laten komen van patiënten met mogelijk een maligne testresultaat (lab, PA-biopt, CT-scan). Een dag per week wordt tegelijkertijd spreekuur gedaan door de gynaecoloog, chirurg, de internist-oncoloog en de radiotherapeut. Dit is de dag na de multidisciplinaire oncologiebespreking. Omdat de verslaglegging van de oncologiebespreking gedigitaliseerd is, is het verslag van deze bespreking de volgende morgen beschikbaar.

## DE POLIKLINIEK

Het is in het ASz normaal dat zowel klinisch als poliklinisch een verpleegkundige aanwezig is bij een slechtnieuwsgesprek. Nadat poliklinisch het slechte nieuws gebracht is door de gynaecoloog in bijzijn van de oncologieverpleegkundige, gaat de gynaecoloog door met het spreekuur. De oncologieverpleegkundige neemt met de patiënte het slechte nieuws nogmaals door. Luisteren, herhalen van informatie, verduidelijken en eventueel aanvullen is de belangrijkste taak. Het voeren van moeilijke gesprekken door de gynaecoloog en de oncologieverpleegkundige samen, heeft voor beiden voordelen. Elkaar

aanvullen, kritisch evalueren en leren van elkaars gesprekstechnieken. Daarnaast geeft het de verpleegkundige een vertrouwde ingang bij de patiënt. Patiënten moeten soms wennen aan het feit dat gesprekken ook door een getrainde verpleegkundige gevoerd kunnen worden.

Patiënten kunnen een afspraak maken op het verpleegkundig spreekuur, hetzij in aansluiting op een bezoek aan de specialist, hetzij zelfstandig. De gynaecoloog kan ook mensen doorverwijzen naar het verpleegkundig spreekuur met uiteenlopende verwijzindicaties. Hulp bij de verwerking, omgaan met onzekerheden, het voorbereiden van het gesprek met de specialist, hulp bij de voorbereiding van genetische consultaties et cetera. Ook praktische zaken als vervoer, vergoedingen, wondverzorging enzovoort kunnen reden zijn om het spreekuur te bezoeken. Lastiger onderwerpen als seksualiteit, euthanasie en angst voor de dood zijn onderwerpen die ook aan de orde kunnen komen. De oncologieverpleegkundige kan desgewenst consulten aanvragen van klinisch psycholoog, euthanasieconsulent enzovoort.

Alle patiënten die voor een oncologische operatie gepland worden, krijgen een verpleegkundige intake op dit spreekuur. De preoperatieve opnameduur is daardoor verkort tot enkele uren. Poliklinisch is reeds aandacht besteed aan de eventuele zorg bij thuiskomst na de operatie of andere praktische zaken

De voorbereiding op chemothera-

pie van gynaecologische patiënten valt onder de verantwoordelijkheid van de algemene oncologieverpleegkundigen. Hun voorlichting sluit met een checklist aan op de reeds gegeven informatie, zodat voorkomen wordt dat de patiënten alles dubbel verteld wordt, resulterend in tegenstrijdige informatie en dat folders of niet of twee keer gegeven worden.

In tabel 1 staat een overzicht van patiëntgebonden werkzaamheden van de oncologieverpleegkundige gynaecologie. Er treedt een verschuiving op naar telefonische consultatie. In zijn totaliteit nemen de werkzaamheden toe, terwijl het aantal nieuwe patiënten met een gynaecologisch maligniteit stabiel is.

Eens per week wordt een gynaecologische oncologiebespreking gehouden. Deze heeft zowel de functie van onderwijs als van informatie-uitwisseling. Zowel poliklinische als klinische patiënten worden besproken. Daarnaast worden tijdens deze bespreking de taken verdeeld voor de komende week.

## DE KLINIEK

De oncologieverpleegkundigen gynaecologie zijn deels poliklinisch en deels klinisch werkzaam. Dit heeft veel voordelen wat betreft de continuïteit van zorg, het instrueren van collega's op de afdeling, de zorg voor de psychosociale anamnese en aandacht voor het feit dat het personeel op de klinische afdeling voldoende geschoold blijft om goede kwaliteit van zorg te kunnen bieden. Zij coördineren (zo nodig in overleg) gedurende de opname de multidisciplinaire zorg voor de patiënt. Na ontslag blijven de oncologieverpleegkundigen telefonisch bereikbaar voor patiënten.

In samenwerking met de afdelingen waarmee gynaecologisch-oncologische patiënten veelvuldig te maken krijgen, is een psychosociale anamnese ontwikkeld. Hiermee wordt een begin gemaakt op de poli gynaecologie. Deze informatie gaat mee met de patiënt naar de interne oncologieafdeling, de palliatieve unit, de klinische gynaeco-

Verschillende onderdelen van het spreekuur	Aantallen 2004	Aantallen 2005	Aantallen 2006
Slechtnieuwsgesprek klinisch	37	12	12
Slechtnieuwsgesprek poliklinisch	-	5	38
Follow-up gesprekken klinisch	182	273	189
Follow-up gesprekken poliklinisch	83	141	208
Gesprekken n.a.v. telefonische vragen	46	74	108
Consulten op palliatieve unit	16	4	11
Nazorggesprekken met familie	13	16	6
Organiseren zorgproces, uitgebreid	15	29	42
Overige	26	86	194
<b>TOTAAL</b>	<b>418</b>	<b>640</b>	<b>808</b>
Aantal nieuwe gyn. oncologische patiënten	115	109	114

Tabel 1. Patiëntencontacten 2004 t/m 2006 Oncologieverpleegkundigen gynaecologie. Patiëntgebonden werkzaamheden van oncologieverpleegkundigen gynaecologie gerubriceerd naar de aard van het gesprek.

logieafdeling of naar het centrumziekenhuis. Het verder uitwerken en standaardiseren van deze procedure staat voor het komend jaar gepland.

In zijn algemeenheid verdient onze verslaglegging (nog) geen schoonheidsprijs. Door het ontbreken van een EPD zijn er nog twee gescheiden dossiers, het medische en het verpleegkundige.

## TOT SLOT

Voorlichting is een essentieel onderdeel van ons vak, maar vaak ontbreekt de tijd om er veel aan te doen. Met de komst van de oncologieverpleegkundige heeft voorlichting meer aandacht gekregen. Veel gestelde vragen worden uitgewerkt tot folders. Simpele folders over hoe het centrumziekenhuis te bereiken is, wat bijvoorbeeld op het eerste consult bij de radiotherapie te verwachten is enzovoort, blijken voor patiënten waardevol.<sup>2</sup>

In de IKR-regio is het oncologisch-gynaecologisch verpleegkundig spreekuur als project opgepakt. Er is in een aantal ziekenhuizen gestart, met een oncologisch-verpleegkundig spreekuur. Dit is onder meer het gevolg van de participatie van oncologieverpleegkundigen in de IKR-werkgroep gynaecologie. Eerder is dit ook in VvOV-verband al geïntroduceerd.

In het NVOG-beleidsplan<sup>3</sup> voor 2007/2010 wordt onder andere een beeld geschetst van de ontwik-

kelingen in de gezondheidszorg en wordt een visie op de moderne gynaecoloog gegeven. Het bovenbeschreven organisatie-model komt aan veel van de genoemde veranderingen en mogelijke verbeteringen tegemoet. Zo is het model efficiënt en is er sprake van een multidisciplinaire aanpak en staat de patiënt centraal. De gynaecoloog is de manager van het zorgproces. Wij als professionals moeten dus ook over deze aspecten van het vak gaan communiceren, namelijk over logistiek en organisatie. Toekomst zullen dit soort zaken naast medisch-technische aspecten de kwaliteit van zorg bepalen. Het is een niet-eenvoudige uitdaging om ook deze organisatorische aspecten in de toekomst te onderbouwen met evidence en uit te drukken in kwaliteitsindicatoren. Wij zijn recent gestart met een pilot elektronische informatievoorziening en trachten de waarde daarvan ook te meten.

Ziekenhuisbreed is met diepte-interviews en kringgesprekken een beeld gevormd over hoe de oncologiepatiënt de afstemming van de zorg ervaart.

Met dit artikel hopen we anderen te stimuleren om verder te denken in zorgprocessen, niet alleen in de oncologie, maar ook in andere delen van het vak. Daarnaast kan een Nederlandstalig blad als het *NTOG* een spreekbuis zijn voor deze niet-medisch technische aspecten die de kwaliteit van zorg mede bepalen.

## SUMMARY

This article describes how, in a large district general hospital, the care for gynaecological cancer patients was successfully optimised by improving logistics and by involving 2 nurse practitioners, specialised in gynaecological oncology, in the outpatient setting. Their role includes helping out in breaking bad news, aiding the patient

with psychological and practical support, liaising with other specialties and other clinics and teaching and supporting their colleagues on the ward.

## TREFWOORDEN

slechtnieuwsgesprek, verpleegkundig spreekuur, multidisciplinaire oncologische zorg

**GEMELDE (FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Dr. G.S. Kooi  
E-mail: G.S.Kooi@ASZ.nl

# Commentaar op artikel: Complicatieregistratie: de waarde van een database naast het NVOG-complicatieformulier (NTOG, december 2007)

A.R.H. TWIJNSTRA<sup>1</sup>

NVOG COMMISSIE COMPLICATIE REGISTRATIE<sup>2</sup>

F.W. JANSEN<sup>3</sup>

1 AIOSKO, AFDELING GYNAECOLOGIE, LEIDS UNIVERSITAIR MEDISCH CENTRUM, LEIDEN

2 F.W. JANSEN, H.V.H. MOUS, W.W.J. RIEDIJK, J.C.M. SPIEKERMAN, H. WOLF, G.G. ZEEMAN; ALLEN GYNAECOLOOG

3 VOORZITTER NVOG COMMISSIE COMPLICATIE REGISTRATIE, GYNAECOLOOG, AFDELING GYNAECOLOGIE, LEIDS UNIVERSITAIR MEDISCH CENTRUM, LEIDEN

De beschreven ervaringen van het Flevoziekenhuis te Almere met het NVOG-complicatieformulier in combinatie met de al eerder zelf opgezette database hebben wij met enthousiasme gelezen.

De aldaar opgezette database laat zien hoe men kan komen tot betere kwaliteitsbewaking en patiëntveiligheid en levert stuk voor stuk voorbeelden van voordelen op weg naar het leveren van *de Les* volgend op een complicatie.

De grootste onduidelijkheid bij het opzetten van een goede complicatieregistratie, namelijk de definitie van een complicatie, is door de toelichting op het NVOG-complicatieformulier volgens de schrijvers van het artikel weggenomen. De nu nog gemelde discussiepunten, *in casu* de 'calculated risk in het grijze gebied' (bijvoorbeeld de conversie) en de 'postoperatief gemelde pijnklachten zonder evidente afwijkende bevindingen' vallen strikt genomen buiten de complicatieregistratie, maar nodigen wel uit tot registreren en (belangrijker nog) discussie tijdens de periodieke complicatiebespreking. De als voorbeeld genoemde conversie moet dus niet als compli-

catie geregistreerd worden, maar is wel een kwaliteitsparameter.

De vooraf vastgestelde 'verantwoordelijkheidsperiode' van zes weken na ontslag moet worden nageleefd. Deze periode is als zodanig gedefinieerd, omdat deze samenvalt met de gebruikelijke postoperatieve poliklinische controle. Ontstaan van incontinentie een jaar na het ondergaan van een voorwandplastiek zal dus niet in de registratie meegenomen moeten worden. Dit leidt immers tot bias en vergroot het risico op onderregistratie.

De *crux* van een 'relatief groot aantal overige complicaties' kan volgens ons vooral bestreden worden door strikter te rubriceren. In tegenstelling tot het landelijke registratiesysteem bij de heerkunde is er binnen de obstetrie en gynaecologie bewust gekozen voor een minimumdataset, omdat de incidentie van de verschillende complicaties relatief laag moeten worden geschat en een beperkte dataset uitnodigt tot registreren. Toch nodigt de commissie een ieder met ideeën voor nieuwe rubrieken om het aantal overige complicaties te verkleinen,

uit dit bij de Commissie Complicatie Registratie kenbaar te maken. Rest nog het dringend advies te allen tijde de codering naar *ernst* van de complicatie te vermelden. Dit laatste wordt helaas nog vaak vergeten.

Het groeiende 'complicatieregistratiebewustzijn' binnen de vakgroep verloskunde en gynaecologie in het Flevolandziekenhuis door middel van gebruik van database en NVOG-complicatieformulier is exponent voor de juiste instelling om kwaliteitbewaking en patiëntveiligheid middels registratie én periodieke terugkoppeling naar een hoger plan te tillen. De grootste stap is gezet.

## CORRESPONDENTIEADRES

A.R.H. Twijnstra,  
AISKO  
Afdeling Gynaecologie J07-27  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
Telefoon: 071 5262796  
E-mail: a.r.h.twijnstra@lumc.nl



# De plaats van Haemocomplettan<sup>®</sup> bij massaal bloedverlies door fibrinogeen tekort

A.B.C. COUMANS<sup>1</sup>, E. HOFLAND<sup>2</sup>, F.J.M.E. ROUMEN<sup>3</sup>

1. GYNAECOLOGOOG IN OPLEIDING, AFDELING OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE, ATRIUM MEDISCH CENTRUM PARKSTAD, HEERLEN

2. ANESTHESIOLOGOOG, AFDELING ANESTHESIOLOGIE, ATRIUM MEDISCH CENTRUM PARKSTAD, HEERLEN

3. GYNAECOLOGOOG, AFDELING OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE, ATRIUM MEDISCH CENTRUM PARKSTAD, HEERLEN

## INTRO

Bij aanhoudende massale bloedingen in de obstetrische praktijk moet men denken aan stollingsstoornissen ten gevolge van een tekort aan fibrinogeen door verlies of door verhoogd verbruik. Indien suppletie met FFP (vers bevroren plasma) onvoldoende resultaat geeft, kan een persisterend fibrinogeen tekort op een effectieve manier worden aangevuld door intraveneuze toediening van Haemocomplettan<sup>®</sup>.

## INTRODUCTIE

Massaal bloedverlies tijdens de baring is ook in Nederland nog steeds een van de belangrijkste oorzaken van maternale sterfte.<sup>1</sup> Wij beschrijven twee patiënten die tijdens de zwangerschap een ernstige bloeding kregen. Suppletie met erythrocytenconcentraat (EC), vers bevroren plasma (FFP) en thrombocytenconcentraat (TC) was ontoereikend om een stollingsstoornis op basis van fibrinogeen tekort te voorkomen en te corrigeren, met massaal bloedverlies als gevolg. Intraveneuze toediening van Haemocomplettan<sup>®</sup> (fibrinogeen), een fibrinogeenconcentraat dat wordt bereid uit normaal humaan vers bevroren plasma, bleek effectief. Deze ervaringen hebben bij ons geleid tot een aangepast transfusiebeleid.

## CASUS 1

Mevrouw N is een 33-jarige zwangere met in de voorgeschie-

denis een abortus provocatus, een spontane à terme baring van een gezonde zoon en tweemaal een missed abortion.

Bij een amenorroeduur (AD) van 21 weken en twee dagen werd zij door de verloskundige ingestuurd vanwege ruim helderrood vaginaal bloedverlies post coitum en continue buikpijn. Bij opname bedroeg de bloeddruk 120/78 mmHg en de pols 80 slagen per minuut. Echoscopisch onderzoek toonde een foetale bradycardie van 80 slagen per minuut en naast de placenta een fors hematoom. Het Hb bedroeg 5.4 mmol/L, de APTT 26.8 sec. (normaal 24.0-34.0 sec.), de trombocyten  $311 \times 10^9/L$  (normaal  $150-400 \times 10^9/L$ ), de D-dimeren 8.85 mg/L (normaal  $<0.5$  mg/L) en het fibrinogeen 2.7 g/L (normaal bij deze amenorroeduur 2.2- 4.4 g/L). Bij vaginaal toucher was er 1 cm ontsluiting bij een verstreken, weke en centraal gerichte portio. Achter de cervix was een hematoom palpabel. De diagnose partiële solutio placentae werd gesteld.

Er werd direct gestart met infusie van NaCl 0.9%, Voluven, 4 PC en 2 FFP. In de daaropvolgende uren nam het uitwendig bloedverlies gestaag toe tot 2750 ml. De fundus uteri bleef voortdurend stijgen als gevolg van een steeds groter wordend retroplacentair hematoom dat uiteindelijk geschat werd op 1500 ml. Pols en bloeddruk konden met moeite stabiel gehouden worden met behulp van diverse Voluven en in totaal 10 E EC, 4 E FFP en 1 E TC. De urineproductie was normaal. De

frequent gecontroleerde stollingsparameters toonden een geleidelijke daling van de trombocyten tot  $36 \times 10^9/L$  en het fibrinogeen tot 0.9 g/L. De APTT steeg tot 45.3 sec. Na intraveneuze toediening van vier gram fibrinogeen steeg het fibrinogeen weer geleidelijk tot 2.7 g/L en stabiliseerde het bloedverlies.

Op dat moment was er nog steeds sprake van foetale hartactie en bleek het vaginaal toucher onveranderd. In verband met de levensbedreigende toestand van de moeder werd na ampel overleg met haar en haar familie besloten de zwangerschap te termineren met behulp van Sulproston intraveneus 1 µg/min. Na een ontsluitingsperiode van drie uur (met nog eens 1300 ml bloedverlies) en een uitdrijving van twee minuten beviel patiënte spontaan van een dochter van 430 gram met Apgarscores van 1 en 0. Het meisje overleed twee minuten na de geboorte. Direct post partum verloor patiënte 2000 ml aan stolsels. Wegens een retentio placentae en persisterend bloedverlies (opnieuw 1500 ml) werd een manuele placentaverwijdering verricht onder algehele anesthesie, waarna het bloedverlies uiteindelijk stopte. In de 55 minuten die verstreken tussen geboorte van het kind en de manuele placentaverwijdering werd de toediening van Sulproston gehandhaafd. In totaal werd 1500 µg Sulproston toegediend. Het totale bloedverlies werd gemeten op 7550 ml. Drie dagen post partum ontwik-

kelde patiënte dyspnoe en pijn vastzittend aan de ademhaling. Spiraalcomputertomografie liet geen aanwijzingen zien voor een longembolie, maar wel voor pleuravocht en atelectase, mogelijk als gevolg van overvulling. Echo Doppler van beide benen liet geen diepe veneuze trombose zien. De inmiddels gestarte Fraxodi® 0.6 ml per dag subcutaan werd gestaakt. Patiënte kon op de zesde dag post partum in goede conditie worden ontslagen.

## CASUS 2

Mevrouw K is een 37-jarige zwangere met in de voorgeschiedenis een spontane baring van een gezonde à terme dochter, enkele maanden later gevolgd door een exco-nisatie van de portio in verband met een ernstige cervixdysplasie en carcinoma in situ. Uitstrijkcontroles vertoonden hierna geen afwijkingen meer.

In de huidige zwangerschap had zij vanaf een AD van dertien weken wisselend vaginaal bloedverlies, afkomstig uit een normaal uitziende cervixstomp. Bij een AD van achttien weken en drie dagen werd zij opgenomen in verband met ruim vaginaal bloedverlies. Echoscopisch onderzoek liet een laagliggende placenta zien, maar geen placenta praevia. Tevens was er sprake van een anhydramnion bij een intacte graviditeit. Vruchtwaterverlies kon echter niet geobjectiveerd worden. De chlamydia PCR van de cervix was negatief. Een Gardnerella vaginalis infectie werd behandeld met metronidazol twee gram oraal. De diagnose werd gesteld op een randvenebloeding dan wel randloslating bij gebroken vliezen. Tijdens opname kreeg zij in verband met persisterend bloedverlies en recidiverende Hb-dalingen tot 5.3 resp. 5.0 mmol/L bij overigens normale stollingsparameters een transfusie met in totaal vier E EC. De sombere prognose voor de ongeborene werd met het echtpaar besproken en besloten werd tot een expectatief beleid.

Een week na ontslag werd patiënte bij een AD van twintig weken en zes dagen heropgenomen met opnieuw hevig vaginaal bloedverlies. Het Hb bij opname bedroeg 4.9 mmol/L, de stollingsparameters

waren normaal. In eerste instantie kreeg zij een transfusie met drie E EC. In verband met het ontbreken van afdoende therapeutische maatregelen voor het persisterend bloedverlies en de nog steeds sombere prognose voor de ongeborene werd nu in overleg met de ouders besloten tot zwangerschapsafbreking. Na toediening van Sulproston intraveneus (1 µg/min.) verergerde het bloedverlies en liep in tien uur tijd gestaag op tot 6130 ml. Met behulp van NaCl 0.9%, Voluven, veertien E EC, zes E FFP en een E TC kon patiënte weliswaar hemodynamisch stabiel gehouden worden, maar lukte het niet de regelmatig bepaalde en inmiddels gestoorde stollingsparameters adequaat te corrigeren (trombocyten  $95 \times 10^9/L$ , APTT 51.5 seconden, D-dimeren 0.62 mg/L, fibrinogeen 1.2 g/L). Na toediening van acht gram fibrinogeen intraveneus steeg het fibrinogeen tot 4.7 g/L en minimaliseerde het bloedverlies direct. Er was toen sprake van een intra-uteriene vruchtdood en patiënte had twee cm ontsluiting. Acht uur later beviel zij in drie persweeën van een levenloze zoon van 305 gram, die tezamen met de placenta werd geboren. Het bloedverlies bedroeg in deze periode nog maar 500 ml. In totaal werd 1200 µg Sulproston toegediend. Patiënte knapte post partum vlot op en werd een dag later op eigen verzoek ontslagen. PA-onderzoek van de placenta toonde vlokoedeem, chorangiosis en een grote marginale trombus, maar geen tekenen van ontsteking. Drie dagen later werd patiënte opnieuw voor twee dagen opgenomen in verband met dyspnoe als gevolg van lichte pulmonaire overvulling die goed reageerde op furosemide intraveneus.

## DISCUSSIE

Bij beide patiënten was sprake van ruim vaginaal bloedverlies vroeg in de zwangerschap: bij de eerste als gevolg van een partiële solutio placentae en bij de tweede als gevolg van een randvenebloeding dan wel randloslating bij gebroken vliezen. Bij beide patiënten was tevens sprake van een levende, maar niet-levensvatbare foetus, hetgeen de besluitvorming tot beëindigen van de zwangerschap aanzienlijk

bemoelijkte en vertraagde.

De behandeling bestond uit een wisselende hoeveelheid en verhouding van bloedproducten (1E FFP : 2.5 E EC bij patiënte 1 en 1E FFP : 2.3 E EC bij patiënte 2). De toediening van het aantal eenheden FFP was daarmee beide keren ontoereikend om een tekort aan fibrinogeen te voorkomen dan wel adequaat te corrigeren.<sup>2,3</sup> Om 1 gram fibrinogeen per liter plasma te corrigeren moeten immers 7-9 E FFP gegeven worden. Als gevolg daarvan kon zich een massale bloeding op basis van een verbruikscoagulopathie ontwikkelen, die in casus 1 (partiële solutio placentae) nog eens verergerd werd door gedissemineerde intravasale stolling (DIS). Bij beide patiënten kon de massale bloeding gestopt worden door normalisering van het fibrinogeen tekort met behulp van fibrinogeen intraveneus. DIS wordt gekenmerkt door een massieve activatie van de stollingscascade resulterend in aanmaak van fibrine uit fibrinogeen en afzetting daarvan, hetgeen leidt tot vorming van microvasculaire trombi in verschillende organen en daling van het fibrinogeen gehalte.<sup>4</sup> De meest voorkomende oorzaken van DIS in de verloskunde zijn solutio placentae, sepsis, vruchtwaterembolie, (pre-)eclampsie, acute leververvetting en hemolytisch uremisch syndroom.<sup>5</sup> Gedurende de laatste twintig jaar is duidelijk geworden dat het vasculaire endotheel een multifunctioneel orgaan is dat de homeostase onderhoudt. Een van de vele eigenschappen van het vasculaire endotheel is het dynamisch reguleren van het evenwicht tussen stolling en fibrinolyse.<sup>6</sup> DIS is betrokken bij de pathogenese van microvasculaire disfunctie en draagt bij tot orgaanfalen. Een succesvolle behandeling van massaal bloedverlies tijdens de baring bestaat uit enerzijds een adequaat transfusiebeleid en anderzijds tijdige chirurgische interventie. Voor dit laatste verwijzen wij naar het fraaie overzicht van de chirurgische therapeutische mogelijkheden zoals onlangs beschreven in dit tijdschrift.<sup>7</sup> Wij beperken ons tot het transfusiebeleid. Het belangrijkste probleem hierbij is, dat het totale bloedverlies vaak wordt onderschat, enerzijds omdat het inwendige bloedverlies niet goed

te meten is en anderzijds omdat het uitwendige bloedverlies niet altijd gemeten wordt. Het resultaat is dan dat men te lang afwacht en vervolgens met de suppletie van bloedproducten vanaf het begin achter de feiten aanloopt, waardoor men als gevolg van stollingsstoornissen op basis van fibrinogeen tekort in een vicieuze cirkel terecht kan komen. Bij onze beide patiënten werd het afwachende beleid in belangrijke mate beïnvloed door de nog steeds levende, maar niet-levensvatbare foetus.

De ervaringen met de door ons beschreven patiënten heeft binnen onze afdeling geleid tot een aangepast transfusiebeleid (zie tabel 1). Dit beleid is tot stand gekomen in samenwerking met de afdeling anesthesiologie en ontleend aan recent in de Nederlandse literatuur beschreven adviezen.<sup>8,9</sup> De belangrijkste onderdelen zijn een tijdige start van de suppletie van bloedproducten, waarbij een verhouding aangehouden wordt van 1 E FFP: 2 E EC. De suppletie wordt gestart bij een verlies van meer dan 25% van het circulerend volume, waarbij rekening moet worden gehouden met patiënten die een pre-eclampsie of een HELLP-syndroom hebben, bij wie het circulerend volume beduidend minder is. Hoeveel gesuppleerd wordt, is afhankelijk van het uiteindelijke bloedverlies.

Het stollingsonderzoek bestaat uit de bepaling van Hb en Ht, trombocytenaantal, APTT, PT, D-dimeren en fibrinogeen. Gestreefd wordt naar een APTT en PT kleiner dan 1.5 maal de referentiewaarde, waarbij we ons realiseren dat de APTT en de PT niet specifiek zijn en vaak pas verlengd bij ernstigere bloedingen. Fibrinogeenwaarden dienen ten minste boven de 1 g/L te zijn, waarbij men rekening dient te houden met het feit dat de fibrinogeenconcentratie in de zwangerschap aanmerkelijk hoger is dan erbuiten.<sup>10</sup> In de à terme periode bedraagt de concentratie gemiddeld 4.1 g/L.

Indien het met dit beleid niet lukt de stollingsparameters te corrigeren, worden opnieuw EC en FFP in een verhouding 2:1 gegeven, alsmede 1–2 eenheden TC bij trombocytopenie en fibrinogeen intraveneus indien de concentratie fibrinogeen < 1.5 g/L bedraagt. Fi-

1.	Bepaal 2 keer ABO bloedgroep/rhesus, antistofscreening, Hb, Ht, trombocyten, APTT, PT, D-dimeren en fibrinogeen.
2.	Infundeer kristalloïden (bij voorkeur Ringer's of NaCl 0.9% (2 liter maximaal) of colloïden (1.5 liter maximaal).
3.	Indien bloed niet voorradig na 3,5 liter vocht: overweeg O negatief bloed.
4.	Bij verlies >25% circulerend volume: start met 6 E EC en 3 E FFP.
5.	Bepaal opnieuw Hb, Ht, trombocyten, APTT, PT, D-dimeren en fibrinogeen.
6.	Indien streefwaarde niet bereikt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- opnieuw 6 E EC en 3 E FFP</li> <li>- 1-2 E TC</li> <li>- fibrinogeen 4 gram iv indien fibrinogeen &lt; 1.5 g/L.</li> </ul>
7.	Bepaal opnieuw Hb, Ht, trombocyten, APTT, PT, D-dimeren en fibrinogeen.
8.	Indien streefwaarde niet bereikt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- opnieuw 6 E EC en 3 E FFP.</li> <li>- Factor VIIa overwegen</li> </ul>

Tabel 1. Transfusiebeleid bij massaal bloedverlies tijdens zwangerschap en baring (E = eenheid, EC = erythrocytenconcentraat, FFP = fresh frozen plasma, TC = trombocytenconcentraat).

brinogeenconcentraat wordt bereid uit normaal humaan vers bevroren plasma. Onder invloed van trombine, geactiveerde stollingsfactor XIII en calciumionen wordt het omgezet in een stabiel en elastisch fibrinenetwerk, resulterend in bloedstolling. Hoewel fibrinogeenconcentraat in Nederland officieel is geregistreerd voor gebruik bij verworven hypofibrinogenemie bij verhoogd intravasaal gebruik ten gevolge van DIS, is het gebruik ervan in de verloskunde nog niet eerder beschreven in de internationale literatuur. De snelle en adequate werking van fibrinogeenconcentraat op de bloedstolling en daarmee het effectief stoppen van het overmatige bloedverlies zagen wij bij beide patiënten met fibrinogeen tekort bevestigd. Het middel is gecontraïndiceerd bij trombose en hartinfarct. Wegens het risico van trombo-embolische complicaties is terughoudendheid van het gebruik ervan geboden bij coronaire aandoeningen of myocardinfarct in de voorgeschiedenis, bij leverziekten, bij postoperatieve patiënten en neonaten. De dosering is afhankelijk van de plasmafibrinogeenspiegel en de klinische effectiviteit. Bij lichte bloedingen volstaat 1–2 gram langzaam intraveneus, bij ernstige bloedingen is soms 4–8 gram nodig. Bij een substitutie van 1 gram stijgt het fibrinogeen gemiddeld 1.1 g/L in patiënten met een congenitale afibrinogenemie, alhoewel er een grote spreiding is in het effect.<sup>11</sup> Het tijdig controleren van het effect van fibrinogeen toediening op de fibrinogeenconcentratie is dus een belangrijk onderdeel van de behandeling.

Daarnaast is ook de toediening van antitrombine III en recombinant humaan geactiveerd proteïne C effectief gebleken, echter alleen voor patiënten die een DIS doormaken op basis van een septische shock.<sup>12</sup> Voor patiënten die een obstetrische complicatie doormaken, is er geen eenduidig beleid ten aanzien van de te gebruiken medicatie. Het middel Novosever® (recombinant factor VIIa) is wél effectief gebleken voor de behandeling van levensbedreigende bloedingen post partum.<sup>13</sup> Dit geactiveerd recombinant factor VIIa komt qua structuur overeen met uit humaan plasma bereid geactiveerde factor VII en activeert factor X, dat daarna de conversie van protrombine naar trombine start. De werking van factor VIIa is echter afhankelijk van de aanwezigheid van voldoende fibrinogeen. Bij fibrinogeen tekort dient men dus eerst adequaat FFP te suppleren, vervolgens eventueel fibrinogeen bij te geven en bij persistent bloedverlies pas factor VIIa toe te dienen.

Bij het geven van alle bloedcomponenten moet zorgvuldig rekening worden gehouden met mogelijke complicaties, zoals transfusiereacties, posttransfusiepurpura en infecties (bacterieel, viraal en parasitair). Ook overvulling van het vaatbed, zoals bij onze beide patiënten in het kraambed, is een mogelijke complicatie, zeker in combinatie met Sulproston.

Samenvattend dient bij aanhoudende massale bloedingen in de obstetrische praktijk gedacht te worden aan stollingsstoornissen ten gevolge van een tekort aan fibrino-

geen door verlies of door verhoogd verbruik. Indien suppletie met FFP onvoldoende resultaat geeft, kan een persisterend fibrinogeen tekort op een effectieve manier worden aangevuld door intraveneuze toediening van fibrinogeen.

Met dank aan dr. K Hamulyák, hematoloog in het Academisch Ziekenhuis Maastricht voor zijn waardevolle adviezen bij het schrijven van dit manuscript.

#### Literatuur

1. Schuitemaker N, van Roosmalen J, Dekker G, van Dongen P, van Geijn H, Bennebroek Gravenhorst J. Confidential enquiry into maternal deaths in The Netherlands 1983-1992. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1998;79:57-62.
2. Jansen AJG, van Rhenen DJ, Steegers EAP, Duvekot JJ. Postpartum hemorrhage and transfusion of blood and blood components. *Obstet Gynecol Survey* 2005;60:663-71.
3. Santoso JT, Saunders BA, Groshart K. Massive blood loss and transfusion in obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol Survey* 2005;60:827-37.
4. Levi M, ten Cate H. Disseminated intravascular coagulation. *N Engl J Med* 1993;341:586-92.
5. Weiner CP. The obstetric patient and disseminated intravascular coagulation. *Clinics in Perinatology* 1986;13:705-17.
6. Levi M, de Jonge E, van der Poll T. Sepsis and disseminated intravascular coagulation. *J Thromb Thrombolysis* 2003;16:43-7.
7. Metz GCH, Kwee A, van de Weijer PHM, Bruinse HW. De rol van uterusparende technieken bij het management van ernstige hemorrhagie postpartum. *Ned Tijdschr Obstet Gynec* 2006;119:13-8.
8. Frölke JPM, Kamphuisen PW, Geeraedts LMG Jr, Eijk RJ, Verwiell JMM, Kaasjager HAH. 'Blind' transfusiebeleid bij patiënten met acuut ernstig bloedverlies. *Ned Tijdschr Geneesk* 2004; 148: 1901-6.
9. Kamphuisen PW, Levi M, van Kraaij MGJ, Kaasjager HAH, Frölke JPM. Diagnostische en farmacotherapeutische opties bij acuut ernstig bloedverlies. *Ned Tijdschr Geneesk* 2004; 148: 1907-11.
10. Steegers EAP, Thomas CMG, de Boo TM, Knapen MFCM, Merkus JMWM. Klinisch-chemische referentiewaarden in de zwangerschap. Maarsse, Elsevier/Bunge, 1999.
11. Bonik K. Treatment of fibrinogen-deficiency status results of postmarketing drug-monitoring. *Hämöstaseologie* 1996;16:194-199.
12. Fourrier F. Recombinant human activated protein C in the treatment of severe sepsis: an evidence-based review. *Crit Care Med*. 2004;32:S534-541.
13. Ahonen J, Jokela R. Recombinant factor VIIa for life-threatening post-partum haemorrhage. *Br J Anaesth* 2005;94:592-5.

#### SUMMARY

Haemocomplettan® for massive hemorrhage caused by lack of fibrinogen. Massive blood loss during and after delivery, is still one of the most important contributors to maternal mortality in the Netherlands. We describe two patients who experienced severe blood loss during pregnancy. Supplementation with erythrocyte concentrate, fresh frozen plasma and platelet concentrate was insufficient to correct massive haemorrhage due to a lack of fibrinogen. Additional intravenous therapy with

Haemocomplettan®, a fibrinogen concentrate which is prepared from normal human fresh frozen plasma, was efficacious.

These experiences have resulted in an adapted transfusion policy in our department.

These experiences have resulted in an adapted transfusion policy in our department.

#### TREFWOORDEN

bloedverlies, fibrinogeen, fluxus, Haemocomplettan, stollingsstoornis

**GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. Audrey B.C. Coumans, gynaecoloog in opleiding  
Afdeling Obstetrie en Gynaecologie  
Atrium Medisch Centrum Parkstad  
Postbus 4446  
6401 CX Heerlen  
Telefoon: 045 5766513  
Fax: 045 5766525  
E-mail: vourekas@gmail.com

# Commentaar op artikel Haemocomplettan® in VK

A. BRAND

TRANSFUSIEGENEESKUNDIGE, LUMC, LEIDEN

In hun artikel beschrijven de auteurs twee patiënten bij wie, ingegeven door een levende, maar niet levensvatbare foetus, adequate diagnostiek en handelen zijn vertraagd en ernstige stollingsstoornissen zijn opgetreden, met als resultaat een te laag fibrinogeen waardoor hemostase pas werd bereikt na correctie met een fibrinogeen preparaat (Haemocomplettan®). De auteurs concluderen terecht dat een 'monitoring en substitutie'-plan moet voorkomen in een dergelijke deplorabele situatie te geraken. De vraag is echter of het voorgestelde plan adequaat is en of men met dit plan niet achter de feiten blijft aanlopen.

Zo stellen zij in stap 1 een hemosta-seonderzoek te verrichten, inclusief fibrinogeen, hetgeen een goed advies is indien er adequaat wordt ge-

reageerd. In het schema wordt geen gewag gemaakt van de acties op de resultaten van 1. Van belang bij stap 2, het toedienen van vocht om de circulatie op peil te houden is het voorkomen van afkoeling van de patiënt. Waarom in stap 4 te starten met 6 EC en 3 FFP is onduidelijk.

De patiënt is reeds verdund door de vochttoediening en 3 FFP (ca. 10 tot 15 ml FFP/kg lichaamsgewicht) is, zoals de auteurs zelf aangeven, onvoldoende om het fibrinogeen te substitueren. Zelfs indien een relatief hoog Ht (bijvoorbeeld 30) wordt nagestreefd zal het toedienen van 6 EC en 3 FFP per definitie leiden tot een verdere verdunning van stollingsfactoren. Meer en meer adviseert men bij groot bloedverlies proactief te voorkomen dat de stollingsfactoren te laag worden in plaats van te lage stollingsfactor-

concentraties te corrigeren. In de traumatologie en bij grote bloedingen worden EC/FFP ratio's van 1 geadviseerd (en zelfs dan is er nog sprake van hemodilutie). Indien verdunning en afkoelinggeïnduceerde coagulopathie wordt voorkomen zijn fibrinogeenpreparaten, behoudens bij DIS, meestal niet nodig. Kortom: de cases dienen ter harte genomen te worden, maar het diagnostiek- en behandelplan dient niet klakkeloos te worden gevolgd.

## CORRESPONDENTIEADRES

Prof. A. Brand  
Transfusiegeneskundige  
LUMC  
Postbus 9600  
2300 RC Leiden  
E-mail: a.brand@sanquin.nl

# Syndroom van Ogilvie na sectio caesarea

I. VAN DER MEER-NOORT<sup>1</sup>, V.H.M. KARSDORP<sup>2</sup>, A.C. VAN DER HAM<sup>3</sup>, A.J.P. VAN TILBURG<sup>4</sup> EN A.TH. ALBERDA<sup>2</sup>

1 ARTS-ASSISTENT GYNAECOLOGIE, AFDELING GYNAECOLOGIE EN OBSTETRIE, MEDISCH CENTRUM RIJNSMOND-ZUID, ROTTERDAM

2 GYNAECOLOGOOG, AFDELING GYNAECOLOGIE EN OBSTETRIE, SINT FRANCISCUS GASTHUIS, ROTTERDAM

3 CHIRURG, AFDELING CHIRURGIE, SINT FRANCISCUS GASTHUIS, ROTTERDAM

4 MAAG-DARM-LEVERARTS, AFDELING MAAG-DARM-LEVER ZIEKTEN, SINT FRANCISCUS GASTHUIS, ROTTERDAM

## INTRODUCTIE

Het syndroom van Ogilvie is een pseudo-obstructie van het colon, gekarakteriseerd door een acute, abnormale dilatatie van caecum en rechtercolon, terwijl een mechanische obstructie ontbreekt.<sup>1</sup> Het wordt daarom ook acute colon pseudo-obstructie genoemd (ACPO). De exacte incidentie is onbekend. Sir Heneage Ogilvie beschreef dit ziektebeeld voor het eerst in 1948.<sup>1</sup> Tot en met 2002 zijn 521 casus in de literatuur beschreven, waarvan 9,8% in de obstetrie en gynaecologie.<sup>2</sup> Na abdominale ingrepen lijkt het syndroom vaker voor te komen en ook na een sectio caesarea wordt het gezien. Door de zeer lage incidentie wordt de diagnose vaak pas laat in het ziekteproces gesteld, meestal nadat andere, meer voorkomende oorzaken van ileus zijn uitgesloten. Hiermee gaat soms kostbare tijd verloren. Deze vertraging zorgt voor een toename in de morbiditeit en mortaliteit.<sup>3</sup> Om deze reden mag bij een ileus na sectio caesarea het syndroom van Ogilvie niet in de differentiaaldiagnose ontbreken. Door een vroege diagnose en adequate therapie kunnen ernstige complicaties voorkomen worden. In de nu volgende casus wordt het syndroom van Ogilvie beschreven na een secundaire sectio caesarea, gecompliceerd door een perforatie van het caecum. Tevens worden de differentiaaldiagnose en de therapeutische mogelijkheden aan de hand van de literatuur gepresenteerd.

## CASUS

Een 38-jarige primigravida werd na een ongecompliceerde zwangerschap verwezen naar de tweede lijn bij een amenorroeduur van 39+6/7 week wegens pijnlijke contracties zonder ontsluiting. Patiënte werd opgenomen en kreeg pethidine en prometazine ter sedatie onder de diagnose 'valse start'. De volgende ochtend werd de partus ingeleid met oxytocine. Tijdens de ontsluitingsfase kreeg zij pijnstilling in de vorm van pethidine en in tweede instantie een periduraal katheter. Wegens het niet vorderen van de ontsluiting bij zes centimeter, in combinatie met een suboptimaal cardiotocogram (CTG) werd besloten tot een sectio caesarea die ongecompliceerd verliep. Er werd een gezonde zoon geboren. De eerste dag postoperatief verliep aanvankelijk zonder problemen, echter in de avond, twintig uur na de sectio caesarea, klaagde patiënte over een bolle buik die niet pijnlijk was. Zij kreeg daarom een rectum canule, die niet resulteerde in een afname van de klachten. 's Nachts ontstond buikpijn en was het nodig patiënte morfine toe te dienen als pijnstilling; er werd gekozen voor morfine omdat patiënte een diclofenac-allergie heeft. Er werd geen buikoverzichtsfoto gemaakt. Zij kreeg geen maagsonde omdat zij niet misselijk was. De tweede dag post sectio caesarea bleef de buik van patiënte bol, gespannen en pijnlijk, er was ook nu geen sprake van misselijkheid. Bij lichamelijk onderzoek werd geen

peristaltiek gehoord, was percussie hypertympaan en palpatie zeer pijnlijk. Echoscopisch imponeerde de uterus normaal. Op een buikoverzichtsfoto waren uitgezette darmlussen te zien. De diameter van het caecum bedroeg 10 cm. Hierop werd besloten een conservatief beleid te starten, te weten niets per os en een rectumcanule. Patiënte was niet misselijk en er werd nog steeds geen maagsonde ingebracht. Op dag drie had patiënte slechts wat darmkrampen, maar zij had sinds de sectio caesarea geen flatulentie of defecatie. De buik bleef bol, het beleid bleef helaas ongewijzigd. De volgende dag (dag vier) verslechterde haar situatie. Zij gaf veel pijn aan en had sinds de sectio caes-



Afbeelding 1. Buikoverzichtsfoto waarop toename van de diameter (11cm) van het caecum zichtbaar is.

area nog steeds geen flatus of feces geproduceerd. De buikoverzichtsonopname werd herhaald: het caecum had een diameter van 11 cm (afbeelding 1). Een hoogopgaand klysma werd toegediend waarop slechts weinig ontlasting kwam. Onder verdenking van het syndroom van Ogilvie werd de maag-darm-leverarts in consult gevraagd voor eventuele desuflatie middels colonoscopie. Het laboratoriumonderzoek liet de volgende waarden zien: leukocyten  $16,6 \times 10^9/L$ , C-reactive protein (CRP) 185mg/L, elektrolyten ongestoord. Ter voorbereiding op colonoscopie kreeg patiënte een hoog opgaand klysma. Hierna verslechterde zij klinisch. Hierdoor werd afgezien van colonoscopie en een chirurgisch alternatief werd overwogen. Inmiddels vertoonde de patiënte een peritoneaal geprikkelde buik en werd besloten tot een laparotomie onder verdenking van een darmperforatie. Tijdens deze operatie werden in het caecum twee perforaties gezien, waarop een ileocoecaalresectie werd verricht met end-to-end-anastomose. Tevens werd een ontlastend ileostoma proximaal van de anastomosenaad gelegd. Postoperatief werd zij op de intensive care opgenomen, zij kreeg een maagsonde en intraveneuze antibiotica. Het postoperatieve beloop was ongecompliceerd met een voor spoedig herstel. Twaalf dagen na de laparotomie werden moeder en kind in redelijke conditie ontslagen. De stoma werd twee maanden later opgeheven.

## BESCHOUWING

De exacte pathofysiologie van het syndroom van Ogilvie is nog onbekend. De meest geaccepteerde hypothese is die van een veranderde innervatie van het sacrale parasymphatische zenuwstelsel.<sup>1,4</sup> Hierdoor ontstaat een dominante activiteit van het sympathische zenuwstelsel in het colon descendens, die een afname van de motiliteit en atonie tot gevolg heeft. Het deel van het colon proximaal hiervan is functioneel en heeft nog peristaltiek, dit veroorzaakt een compensatoire dilatatie van het colon ascendens, klinisch resulterend in het hierboven beschreven syndroom.<sup>1,4</sup> Het ziektebeeld heeft onvoldoende

kenmerken om een syndroom genoemd te worden, maar het staat in de kliniek bekend onder de naam het 'Syndroom van Ogilvie'.

## PRESENTATIE

De presentatie van het syndroom van Ogilvie is wisselend. Misselijkheid, braken, buikpijn, en obstipatie of juist diarree zijn vaak de eerste symptomen. Deze aandoening gaat altijd gepaard met toename van de omvang van de buik wat de ademhaling kan bemoeilijken.<sup>4,5</sup> De toename van de buikomvang is vaak pijnloos, tenzij er sprake is van ischemie of perforatie.<sup>2,4</sup> Er zijn geen pathognomonische bevindingen bij patiënten met het syndroom van Ogilvie. Bij lichamelijke onderzoek is peristaltiek hyperactief tot afwezig, percussie van het abdomen is overwegend tympaan. In tegenstelling tot bij een paralytische ileus wordt in 41% nog flatus en/of diarree waargenomen. In het laboratoriumonderzoek kunnen de elektrolyten gestoord zijn. Verhoogde ontstekingsparameters zijn meestal het gevolg van een onderliggend ziektebeeld of van een (dreigende) perforatie, niet van een ongecompliceerde pseudo-obstructie.<sup>4</sup>

## DIAGNOSTIEK

Naast anamnese en het gebruikelijke lichamelijke onderzoek is een buikoverzichtsonopname essentieel voor de diagnose. Deze laat een gedilateerd colon zien, meestal vanaf het caecum tot en met het colon

transversum, in sommige gevallen tot het rectum. Vloeistofspiegels in de dunne darm zijn vaak afwezig.<sup>2</sup> Een computertomografie (CT)-scan, een buikoverzichtsonopname met contrastvloeistof (via klysma) of een colonoscopie bevestigen de diagnose en sluiten een mechanische obstructie en toxisch megacolon uit.<sup>2</sup>

Een caecum met een diameter groter dan 12 cm is een aanduiding voor een dreigende perforatie.<sup>4,6</sup> Perforatie is het gevolg van ischemie, die ontstaat door afname van capillaire en veneuze perfusie door de acute wandstandige rek.<sup>7,8</sup> Het caecum is het meest gevoelige deel van het colon voor perforatie vanwege een hogere wandspanning.<sup>9</sup>

## DIFFERENTIAALDIAGNOSE

De diagnose van het syndroom van Ogilvie wordt per exclusionem gesteld. Differentiaaldiagnostisch moeten een paralytische ileus, waarbij in tegenstelling tot het 'syndroom van Ogilvie' het gehele darmpakket paralytisch is, een mechanische ileus, en een toxisch megacolon worden overwogen. Een paralytische ileus zal in principe nooit tot een perforatie lijden, omdat het gehele darmpakket over het algemeen paralytisch is. Bij het syndroom van Ogilvie bestaat er wel perforatiegevaar.

## RISICOFACTOREN

De etiologie van het syndroom van Ogilvie is multifactorieel. De man-vrouwratio is 1,5-1.<sup>4</sup> Het syndroom

	aantal	percentage
Trauma (non-operatief)	45	11.3%
Infectie (pneumonie, sepsis)	40	10.0%
Cardiaal (myocardinfarct, hartfalen)	40	10.0%
Obstetrie/gynaecologie	39	9.8%
Abdominale/bekkenchirurgie	37	9.3%
Neurologisch (morbus Parkinson, multipele scleros, morbus Alzheimer)	37	9.3%
Orthopedische chirurgie	29	7.3%
Overige medische factoren (metabool, maligniteiten, nierinsufficiëntie, respiratoire insufficiëntie)	128	32.0%
Overige chirurgische factoren (urologisch, thoracaal, neurochirurgie)	47	11.8%

Tabel 1. Predisponerende factoren geassocieerd met syndroom van Ogilvie, een analyse van 400 cases. Geassocieerde factoren van 400 patiënten, beschreven door Vanek et al.<sup>4</sup> Sommige patiënten hadden meer dan één factor.

van Ogilvie doet zich voor op elke leeftijd, maar wordt het meest gezien rond het zestigste levensjaar. Bij vrouwen ligt de piekincidentie op lagere leeftijd. Dit wordt verklaard door de verhoogde incidentie na obstetrische ingrepen.<sup>4</sup> De predisponerende factoren voor het syndroom zijn divers (tabel 1). De meest voorkomende zijn non-operatieve traumata (11%), infecties (10%) en cardiale aandoeningen (10%). Sectio's caesarea en heupoperaties zijn de meest voorkomende chirurgische factoren.<sup>4</sup>

## BEHANDELING

De behandeling van het syndroom van Ogilvie is primair conservatief, de patiënt dient goed te worden geobserveerd, zowel klinisch als radiologisch, om verslechtering van het ziektebeeld voor te zijn. Het verdient aanbeveling tijdig een maag-darm-leverarts en een chirurg te consulteren. Indien de conservatieve therapie geen verbetering geeft, kan een colonoscopie met desufflatie en eventueel achterlaten van een sonde of chirurgie overwogen worden.

Conservatieve behandeling bestaat uit een maagsonde, wisselgigging met zo mogelijk regelmatig knie-elleboogligging<sup>10</sup> en correctie van eventuele vocht- en/of elektrolytenstoornissen. Behandeling middels klysma's en rectumcanules wordt in de literatuur als wisselend succesvol opgegeven.<sup>11,12</sup> Toch dient dit niet achterwege gelaten te worden. Aangeraden wordt om bij een caecum diameter kleiner dan 12 cm een conservatief beleid in te stellen tot 48 uur met herhaling van de buikoverzichtsopname elke 12 tot 24 uur. Dit om de dilatatie

van het colon te objectiveren en te vervolgen.<sup>10</sup> Neostigmine 2,0–2,5 mg intraveneus toegediend op de intensive care kan een snelle decompressie geven van het colon.<sup>13,14</sup> Als er onvoldoende respons is op de neostigmine, kan dezelfde dosering nogmaals worden toegediend.<sup>13</sup> Treedt er geen verbetering op met deze behandeling, dan dient het colon te worden gedesuffleerd middels colonoscopie. Een chirurgische ingreep is noodzakelijk als de uitzetting van het colon niet afneemt na colonoscopie of als er verdenking is op darmischemie of een perforatie.<sup>4</sup> Het type ingreep hangt af van de conditie van de darm. Wanneer er nog geen sprake is van ischemie of perforatie kan worden volstaan met percutane caecostomie.<sup>4</sup> Is er sprake van ischemie of perforatie, dan is – afhankelijk van de bevindingen – een gedeeltelijke resectie van het colon noodzakelijk, zoals bij onze casus het geval was.

## Literatuur

1. Ogilvie WH. William Heneage Ogilvie 1887-1971. Large-intestine colic due to sympathetic deprivation. A new clinical syndrome. *Dis Colon Rectum*1987;30:984-987.
2. Grassi R, Cappabianca S, Porto A et al. Ogilvie's syndrome (acute colonic pseudo-obstruction): review of the literature and report of 6 additional cases. *Radiol Med (Torino)*2005;109:370-375.
3. Al Jurf AS. Pseudo-obstruction in idiopathic megacolon. *Dis Colon Rectum*1979;22:437-439.
4. Vanek VW en Al Salti M. Acute pseudo-obstruction of the colon (Ogilvie's syndrome). An analysis of 400 cases. *Dis Colon Rectum*1986;29:203-210.

5. Jetmore AB, Timmcke AE, Gathright JB, Jr., Hicks TC, Ray JE, Baker JW. Ogilvie's syndrome: colonoscopic decompression and analysis of predisposing factors. *Dis Colon Rectum*1992;35:1135-1142.
6. Schermer CR, Hanosh JJ, Davis M, Pitcher DE. Ogilvie's syndrome in the surgical patient: a new therapeutic modality. *J Gastrointest Surg*1999;3:173-177.
7. Wanebo H, Mathewson C, Conolly B. Pseudo-obstruction of the colon. *Surg Gynecol Obstet*1971;133:44-48.
8. Wojtalik RS, Lindenauer SM, Kahn SS. Perforation of the colon associated with adynamic ileus. *Am J Surg*1973;125:601-606.
9. Davis L en Lowman RM. An evaluation of cecal size in impending perforation of the cecum. *Surg Gynecol Obstet*1956;103:711-718.
10. Eisen GM, Baron TH, Dominitz JA et al. Acute colonic pseudo-obstruction. *Gastrointest Endosc*2002;56:789-792.
11. Paran H, Silverberg D, Mayo A, Shwartz I, Neufeld D, Freund U. Treatment of acute colonic pseudo-obstruction with neostigmine. *J Am Coll Surg*2000;190:315-318.
12. Ponc R, Saunders MD, Kimmey MB. Neostigmine for the treatment of acute colonic pseudo-obstruction. *N Engl J Med*1999;341:137-141.
13. Saunders MD en Kimmey MB. Systematic review: acute colonic pseudo-obstruction. *Aliment Pharmacol Ther*2005;22:917-925.
14. Turegano-Fuentes F, Munoz-Jimenez F, Valle-Hernandez E et al. Early resolution of Ogilvie's syndrome with intravenous neostigmine: a simple, effective treatment. *Dis Colon Rectum*1997;40:1353-1357.



## SAMENVATTING

Het syndroom van Ogilvie is een zeldzame diagnose na een sectio caesarea. Een casus van een patiënte die na een secundaire sectio caesarea het syndroom van Ogilvie ontwikkelde, wordt beschreven. Tevens worden de differentiaaldiagnose en de risicofactoren voor de ontwikkeling van het syndroom van Ogilvie beschreven. Indien de diagnose tijdig gesteld wordt, kan vaak worden volstaan met een actief conservatief beleid. Bij een uitgestelde diagnose stijgen morbiditeit en mortaliteit. Helaas wordt vaak pas in tweede instantie aan het syndroom van Ogilvie gedacht. De juiste diagnose wordt per exclusionem gesteld. Indien een conservatief beleid het ziektebeeld niet doet verdwijnen dient medicamenteuze therapie middels neostigmine of een colonoscopie met desufflatie overwogen te worden. Slechts als alle voorgaande behandelingsopties gefaald hebben, is een chirurgische ingreep geïndiceerd. Chirurgie zal voornamelijk bij darmis-

chemie of een darmperforatie noodzakelijk zijn. Het verdient aanbeveling tijdig een maag-darm-leverarts en een chirurg te consulteren.

## SUMMARY

Ogilvie's syndrome is a rare complication after a cesarean section. A case of a patient who developed Ogilvie's syndrome subsequently to a secondary cesarean section is described. The differential diagnosis and risk factors for developing Ogilvie's syndrome are described. When the proper diagnosis is made instantly, conservative treatment will often be sufficient. Morbidity and mortality increase when the diagnosis is delayed. Unfortunately, Ogilvie's syndrome is often not the first diagnosis that comes into a physicians mind.

The right diagnosis is made per exclusionem. When initial measures are unsuccessful a neostigmine injection can be given or a colonoscopy with desufflation can be performed. When

neostigmine or colonoscopy do colonoscopy does not resolve the problem, or when there is suspicion of bowel ischemia or caecal perforation, surgical treatment is indicated. Consultation of a gastroenterologist is advised whenever a patient is suspected for having Ogilvie's syndrome.

## TREFWOORDEN

syndroom van Ogilvie, sectio caesarea, acute pseudo-obstructie colon, ACPO

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELINGEN

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw. I. van der Meer-Noort  
Afdeling Obstetrie & Gynaecologie  
Medisch Centrum Rijnmond-Zuid  
Postbus 9100  
3007 AC Rotterdam  
E-mail: irisnoort@hotmail.com

# Ureterobstructie na een cystoceleplastiek: een ongeluk zit in een klein hoekje

R.A. HAKVOORT<sup>1</sup>, J.M. GROEN<sup>2</sup>, E.P. VAN DE WEIJER<sup>2</sup>, D.B. VAN'T HOF<sup>1</sup>, M.H. EMANUEL<sup>1</sup>

1. GYNAECOLOGOOG, AFDELING VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE, SPAARNE ZIEKENHUIS HOOFDDORP

2. UROLOGOOG, AFDELING UROLOGIE, SPAARNE ZIEKENHUIS HOOFDDORP

## INTRODUCTIE

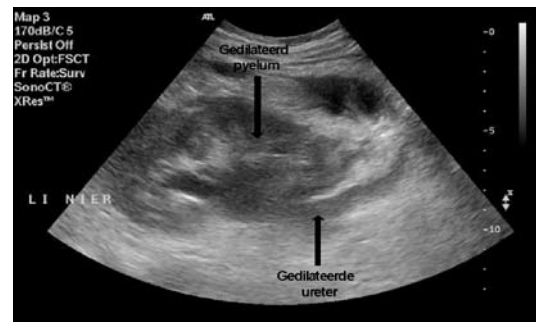
Vrouwen hebben een gemiddelde kans van 11% om in hun leven prolapschirurgie te ondergaan. Dit maakt de prolapschirurgie een belangrijk deel van de gynaecologische chirurgie.<sup>1</sup> De meest voorkomende postoperatieve complicaties betreffen kortdurende urineretentie en urineweginfecties.<sup>2-6</sup> Een ernstiger complicatie betreft obstructie van een of beide ureteren. De incidentie van deze complicatie na verschillende typen vaginale prolapschirurgie varieert van 0.3 tot 5.1%.<sup>7,8</sup> In dit artikel wordt de ziektegeschiedenis besproken van een patiënte bij wie, na een voorwandplastiek, het postoperatief beloop gecompliceerd werd door een obstructie van de linkerureter en hydronefrose links bij ectopische ureteren.

## CASUS

Een 54-jarige para 2 werd verwezen in verband met progressieve mechanische klachten van een cystocele. Er waren geen mictieklachten of incontinentie voor urine. De defaecatie was ongestoord. De voorgeschiedenis was geheel blanco. Het lichamelijk onderzoek liet een cystocele stadium 2 zien.<sup>9</sup> De achterwand van de vagina en cervix uteri waren zonder afwijkingen. Patiënte onderging een standaardvoorwandplastiek waarbij na dissectie van het vagina-epitheel de vesicovaginale fascia oppervlakkig werd gereefd middels drie dwarse losgeknoopte vicryl 2.0-hechtingen. Hierna werd het overtollige vagina-epitheel verwijderd en losgeknoopt gesloten met vicryl 2.0. Op de

operatiekamer werden een gynaecologische tampon en blaaskatheter ingebracht (Foley-catheter ch.14). De ingreep duurde 25 minuten. Het totale bloedverlies bedroeg ongeveer 75 ml. De katheter werd verwijderd op de ochtend van de eerste postoperatieve dag. Echoscopische controles na mictie lieten twee achtereenvolgende residu-volumes zien die beide minder dan 50 ml bedroegen.

Het verdere postoperatieve beloop was aanvankelijk zonder bijzonderheden. Patiënte verliet het ziekenhuis op de tweede postoperatieve dag in goede klinische toestand. Patiënte werd enkele dagen later heropgenomen met koorts, algehele malaise en pijn in de linkerflank. Bij lichamelijk onderzoek werd een zieke, matig pijnlijke vrouw gezien met een temperatuur van 38°C, een pols van 100 slagen/minuut en een bloeddruk van 100/60 mmHg. Het abdomen was geheel soepel. Er was sprake van slagpijn in de linkernierloge. Het urinesediment en een kweek waren zonder afwijkin-



Afbeelding 1. Echo nier links met een gedilateerd pyelum en dilatie van de ureter links.

gen. Bij speculumonderzoek waren de hechtingen van de cystoceleplastiek in situ. Het laboratoriumonderzoek liet een leukocytose zien van  $18 \times 10^9$ /liter, een C-reef proteïnegehalte van 135 milligram/liter en een verhoogd kreatininegehalte van 143  $\mu\text{mol}$ /liter. Echoscopisch onderzoek van de nieren liet een forse stuwings van de linkernier en een gedilateerde ureter zien (afbeelding 1). Er werd een percutane nefrostomie aangelegd. Hierbij werd 300 ml bloederige urine verkregen. Bij antegrade pyelografie werd een



Afbeelding 2. Distale obstructie ureter.



Afbeelding 3. Doorgankelijkheid ureter links na opheffen plastiek.



Afbeelding 4. Doorgankelijkheid ureter links met blaasvulling.

stop van de linkerureter waargenomen ter hoogte van de blaas (afbeelding 2). Cystoscopie toonde een opgeworpen geïnverteerde blaasbodem in de mediaanlijn passend bij een status na cystoceleplastiek. De ureterostia bleken beiderzijds enkele millimeters van de blaashals gelokaliseerd te zijn en gesitueerd in de beide uitlopers van de eerdergenoemde opgeworpen rand. Er werden geen hechtingen in de blaas gezien. Er was geen afvloed van urine te zien uit het linkerostium. Rechts bestond er wel afvloed van urine uit het ostium van de ureter. Het lukte niet om in het linkerostium van de urethra een flexitip Charrière 6-ureterkatheter op te voeren.

In een poging de obstructie op te heffen werd dezelfde dag bij patiënte de plastiek opgeheven. Na verwijderen van de hechtingen en openen van het vagina-epitheel werd de geredresseerde cystocele zichtbaar met drie reefhechtingen in situ. Deze werden verwijderd waarna de cystocele à vue kwam. Het vagina-epitheel werd wederom primair gesloten. Patiënte kreeg een verblijfskatheter voor de duur van zeven dagen. Bij een daaropvolgend antegraad pyelogram bleek een ongestoorde afloop naar de blaas via een intacte ureter (afbeelding 3 en 4). De nierfunctie bleek eveneens genormaliseerd.

## DISCUSSIE

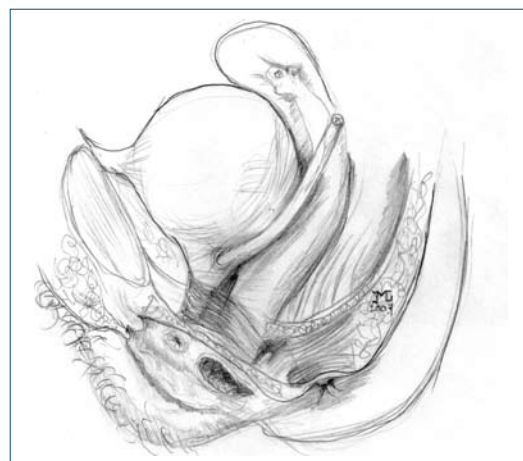
In deze ziektegeschiedenis werd een standaardvoorwandplastiek verricht die gecompliceerd werd door een ureterobstructie links. De oorzaak voor de opgetreden complicatie is zeer waarschijnlijk de ongewoon mediane, ectopische uitmonding van de ureterostia in de blaashals (afbeeldingen 5,6 en 7). Wanneer de ureter uitmondt in een ander gebied dan het superolaterale deel van het trigonum wordt gesproken van een ectopie.<sup>10</sup> Ureterostia kunnen gelokaliseerd zijn in het posterolaterale deel van de urethra, anterolaterale deel van de vagina, het vesitibulum en zelfs de cervix en de uterus. Ureterectopie is het resultaat van een abnormale ontwikkeling van de mesonefrische en paramesonefrische ductale systemen in de vroege zwangerschap (5–8 weken).<sup>10</sup> Een ectopische

ureter bij een enkel systeem lijkt zeldzaam te zijn, hoewel de exacte incidentie niet bekend is.<sup>11,12</sup> De normale afstand van de ureter tot de cervix blijkt gemiddeld 2.3 cm te zijn, maar bij 12% van de vrouwen is deze afstand minder dan 5 mm.<sup>13</sup> In bovengenoemde casus lijkt de causaliteit tussen de anatomische afwijking en de complicatie duidelijk, echter de gemiddelde afstand van reefhechtingen die gelegd zijn bij een voorwandplastiek tot de uitmondingen van de ureteren, blijkt gemiddeld ook slechts 9 mm te zijn.<sup>7</sup>

Wanneer de wens of indicatie bestaat om intraoperatief ureterobstructie uit te sluiten kan een cystoscopie worden verricht. Om efflux van urine uit de ureteren in de blaas beter te visualiseren kan intraveneus een kleurstof zoals indigocarmine worden toegediend. Uit enkele grotere retrospectieve studies blijkt dat de incidentie van ureterobstructie gerelateerd aan het verrichten van een voorwandplastiek varieert van 0.4%<sup>13</sup> tot maximaal 1.7%.<sup>8,14,15</sup> In alle studies bleken er geen ureterlaesies opgetreden te zijn en was de obstructie na het verwijderen van de hechting(en) van de plastiek anatomisch en functioneel reversibel. Ook in deze casus bleek er geen sprake van directe schade aan de ureter, maar trad er waarschijnlijk een obstructie op ten gevolge van afknikken van de ureter. In de afgelopen tien jaar werd in onze populatie niet eerder een klinische ureterobstructie gezien. Ondanks het bestaan van variaties in chirurgische techniek tussen centra kan dit de gevonden verschillen in incidentie niet afdoende verklaren. Een verklaring zou kunnen zijn dat er bij een deel van de voorwandplastieken een partiële obstructie bestaat die postoperatief subklinisch blijft. Deze hypothese wordt onderbouwd door een literatuurstudie uit 1999.<sup>16</sup> Hier werd een vier keer hogere incidentie van ureterobstructies gezien bij studies die routinematig een cystoscopie verrichtten ten opzichte van studies waarbij dit niet gedaan werd, maar het klinische beloop de aanleiding was tot eventuele nadere diagnostiek en interventie. Het intraoperatief verrichten van een cystoscopie resulteert blijkbaar



Afbeelding 5. Normale ureteruitmonding in de blaas.



Afbeelding 6. Ectopische ureter: Blaashalsuitmonding.



Afbeelding 7. Cystoscopisch beeld van blaashalsuitmonding van de linkerureter.

in een overschatting van het aantal klinisch relevante ureterobstructies. Deze overschatting zal mogelijk onnodige aanvullende operatieve interventies tot gevolg hebben met bijbehorende belasting voor de patiënt, operatieve risico's en kosten. Bovengenoemde overschatting, de lage kans op ureterobstructie bij de gemiddelde patiënt met een prolaps en het feit dat na de verwijdering van een of meer hechtingen het probleem vrijwel altijd functioneel reversibel is<sup>8,14,15</sup> maakt een terughoudend beleid ten aanzien

van standaard intraoperatieve cystoscopie verdedigbaar.

### Literatuur

1. Olsen AL, Smith VG, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 1997 Apr;89(4):501-6.
2. Ottesen M, Sorensen M, Rasmussen Y, Smidt-Jensen S, Kehlet H, Ottesen B. Fast track vaginal surgery. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002 Feb; 81(2):138-46
3. Hakvoort RA, Elberink R, Vollebregt A, Ploeg T, Emanuel MH. How long should urinary bladder catheterisation be continued after vaginal prolapse surgery? A randomised controlled trial comparing short term versus long term catheterisation after vaginal prolapse surgery. *BJOG.* 2004 Aug; 111(8):828-830.
4. Alonzo-Sosa JE, Flores-Contreras JT, Paredes-Canul M. Method for transurethral catheterization for 1-3 days for pelvic floor relaxation in the postoperative period. *Ginecol Obstet Mex* 1997;65:455-7.
5. Schiotz HA. Voiding after gynecological surgery: Experience with 24-hour foley catheterization. *Int Urogynecol J* 1994; 5:15-18
6. Shiotz HA. Comparison of 1 and 3 days' transurethral foley catheterization after vaginal plastic surgery. *Int Urogynecol J* 1995;6: 158-61.
7. Stanhope CR, Wilson TO, Utz WJ, Smith LH, O'Brien PC. Suture entrapment and secondary ureteral obstruction. *AJOG* 1991; 164: 1513-1519.
8. Gustilo-Ashby AM, Jelovsek JE, Barber MD, Yoo EH, Paraiso MF, Walters MD. The incidence of ureteral obstruction and the value of intraoperative cystoscopy during vaginal surgery for pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 2006 May;194(5):1478-85.
9. Bump RC, Mattiasson A, Bo K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, Shull BL, Smith AR. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol.* 1996 Jul;175(1):10-7.
10. Dwyer PL, Rosamilia A. Congenital urogenital anomalies that are associated with the persistence of Gartner's duct: a review. *AJOG* 2006: 195 (354-359).
11. Wunsch L, Hubner U, Halsband H. Long-term results of treatment of single system ectopic ureters. *Pediatr Surg Int* 2000 16 (7): 493-497.
12. Kesavan P, Ramakrishnan MS, Fowler R. Ectopia in unduplicated ureters in children. *Br J Urol* 1977; 49: 481-493.
13. Hurd WW, Chee SS, Gallagher KL, Ohl DA, Hurteau JA. Location of the ureters in relation to the uterine cervix by computed tomography. *AJOG* 2001;184:336-339.
14. Kwon CH, Goldberg RP, Koduri S, Sand PK. The use of intraoperative cystoscopy in major vaginal and urogynecologic surgeries. *Am J Obstet Gynecol.* 2002 Dec;187(6):1466-71.
15. Jabs CF, Drutz HP. The role of intra-operative cystoscopy in prolapse and incontinence surgery. *AJOG* 2001; 185 (6): 1368-1372.
16. Gilmour DT, Dwyer PL, Carey MP. Lower urinary tract injury during gynecologic surgery and its detection by intraoperative cystoscopy. *Obstetrics and Gynaecology* 1999; 94 (5):883-889.

### SAMENVATTING

Ureterobstructie is een ernstige complicatie die kan voorkomen na prolapschirurgie. Een afwijkende anatomie van het urogenitale gebied kan de kans op deze complicatie vergroten. De diagnose wordt gesteld door intraoperatieve cystoscopie of postoperatief door een intraveneus pyelogram. In dit artikel wordt een patiënt gepresenteerd met een blaashalsectopie van de ureteren waarbij een voorwandplastiek gecompliceerd werd door een ureterobstructie. De plaats van standaard intraoperatieve cystoscopie in de prolapschirurgie wordt besproken.

### SUMMARY

With a life time risk of 11% for women to undergo prolaps surgery, this is becoming an important area of general gynaecology. In this article a patient is presented in whom a standard anterior colporrhaphy was complicated by urethral obstruction followed by hydro-nephrosis and renal impairment. Cystoscopy revealed an ectopic localization of the ureters. The place of standard intra-operative cystoscopy is discussed.

### TREFWOORDEN

prolapschirurgie, ureterobstructie, ectopie ureteren, cystoscopie

### CORRESPONDENTIEADRES

R.A. Hakvoort,  
gynaecoloog  
Afdeling Verloskunde en Gynaecologie  
Spaarnepoort 1  
2130 AT Hoofddorp  
Telefoon: 023 8907573  
Fax: 023 8907541  
E-mail:  
rhakvoort@spaarneziekenhuis.nl

# Wat maakt elk opleidingscluster uniek?

## Het Cluster Maastricht

S. HIJLKEMA

WETENSCHAPSJOURNALISTE, DCHG MEDISCHE COMMUNICATIE, HAARLEM

Een AIOS die zijn opleiding Obstetrie en Gynaecologie in Groningen volgt, heeft maar weinig kijk op hoe de opleiding in Leiden is georganiseerd. Een AIOS uit Rotterdam vraagt zich misschien wel eens af hoe zij het in Nijmegen zou hebben gevonden. Wat maakt de opleidingen in elk van de acht clusters uniek? Wat zijn de goede en minder goede aspecten?

In een serie interviews schetsen de opleiders een beeld van de opleiding in hun cluster. Professor Gerard Essed van het Academisch Ziekenhuis Maastricht laat als tweede in de serie zijn licht schijnen op het meest zuidelijke cluster.

*Wat is het grootste verschil tussen de huidige opleiding in het AZM en de opleiding die u van 1974 tot 1979 in Nijmegen volgde?*

“De verantwoordelijkheid voor de opleiding is sterk verschoven van de opleider naar de AIOS, die tot zijn pensionering zelf verantwoordelijk zal moeten zijn voor het leerproces. Vroeger bepaalde de opleider wat goed en slecht was voor de assistenten, terwijl je ze juist zodanig moet opleiden dat ze daarna zelf verder kunnen.”

*Waaruit blijkt die verschuiving?*

“Eind januari 2008 hebben we voor het eerst de tweedaagse cursus ‘Leren leren – leren doceren’ verzorgd, voor AIOS gynaecologie en kindergeneeskunde in Maastricht. Dus niet *teach the teacher to teach*,

---

**“We leren ze leren”**

---

maar *teach the learner to learn*. We willen professionele assistenten die de baas zijn over hun eigen opleiding. We leren ze leren en reiken ze de tools aan om ook na hun opleiding

zelf te kunnen blijven leren. Ook leren we AIOS hoe ze het beste uit hun opleider kunnen halen, hoe ze actief hun eigen feedback kunnen organiseren en hoe ze bijvoorbeeld een portfolio kunnen opzetten en bijhouden.

Maastricht is voornamelijk de enige cursuslocatie, maar het mag ook landelijk worden. Dat is aan de clusterhoofden.”

*Waarom denkt u dat ‘leren leren – leren doceren’ effectief zal zijn?*

“Uit het promotieonderzoek van Jamiu Busari blijkt dat een dergelijke cursus meetbaar effect heeft op de kwaliteit van de AIOS. Daarnaast geloven we ook dat de cursus echt nodig is. Vanaf mijn aanstelling in 1986 heb ik geprobeerd mijn ideeën over onderwijs zoveel mogelijk hand in hand te laten gaan met wetenschappelijk onderzoek om te kijken of ze meer waren dan alleen visies van mijzelf. Daarbij heb ik me vooral ingezet voor disciplineoverstijgende kennis en competenties. Een van mijn huidige stokpaardjes is het leren afleren.”

---

**“De opleider zal steeds meer aangesproken worden op de dingen die hij doet”**

---

*Kunt u dat ‘leren afleren’ toelichten?*

“Dat is de lastige opgave van het continu moeten evalueren van de juistheid en relevantie van al eerder verworven kennis en vaardigheden. In deze tijd van de explosieve toename en de snelle turn-over van de medische kennis is dit in mijn ogen een kerncompetentie. Wat vandaag waar is, is over twee jaar mogelijk niet meer helemaal waar, of zelfs helemaal niet meer waar. Het opgeven van evident obsoleete kennis is nog relatief gemakkelijk;



Professor dr. G.G.M. Essed

de slechts gedeeltelijk verouderde kennis of vaardigheden laten zich in de praktijk veel moeizamer corrigeren. Het probleem is ook dat in het leren afleren, de AIOS de opleider vaak niet als bondgenoot heeft omdat die dikwijls nog veel sterker gehecht is aan het gangbare beleid in die kliniek.”

*Zou je kunnen zeggen dat de opleider een steeds passievere rol krijgt?*

“Zeker niet. Hij begeleidt, is mede verantwoordelijk en dient als rolmodel. Dat laatste is bovendien een heel actief proces. De opleider zal steeds meer aangesproken worden op de dingen die hij doet.”

*Wat vindt u een sterk punt van de opleiding in het AZM?*

“Het veilige onderwijsklimaat en de goede overdrachts- en complicatiebesprekingen, waarin AIOS elke ochtend heel vrij met twijfels en eventueel fouten kunnen komen. Een ander sterk punt vind ik dat er veel aandacht is voor de opleiding; als ik mijn collega's aanspreek op bijvoorbeeld hun rolmodelfunctie, dan nemen ze dat serieus. Ook de AIOS zullen het onderwijsklimaat als positief beoordelen. Als ze er tenminste niet aan gewend zijn geraakt... Als ik visiteer op andere afdelingen in Nederland, realiseer ik me namelijk dat wat ik heel normaal vind hier, nog niet

overal normaal is. Op veel plekken voelen AIOS zich minder veilig, zijn ze bang voor kritiek en hebben ze een defensieve houding.”

---

**“Ons fantoom is een oud kreng”**

---

... en een verbeterpunt?

“De faciliteiten, zowel in tijd als in voorzieningen. De opleiders en assistenten hebben nog onvoldoende tijd om te besteden aan de opleiding. De ontwikkeling van het simulatiecentrum voor de vervolgopleiding duurt vijf keer zo lang als dat ik vind dat het zou moeten duren en ons fantoom is een oud kreng. Binnen ons cluster is locatie Veldhoven in dat opzicht overigens wel een voorloper in Nederland. Dat de balans tussen productie draaien en opleiden niet optimaal is, heeft mogelijk te maken met het feit dat we het enige academisch ziekenhuis zijn met een perifere regiofunctie, aangezien het AZM het enige ziekenhuis in Maastricht is.”

Wat is grofweg de opbouw van de opleiding?

“Die is niet anders dan elders, met minimaal twee van de zes jaar academisch en minimaal twee jaar niet-academisch. Meestal is dat drie om drie en het streefschema is 2-3-1. Sinds anderhalf jaar hanteren we sandwich-schema's, oftewel: je eindigt op de plek waar je begonnen bent. Het voordeel daarvan is dat je je opleiding afrondt in een seniorfunctie op een plek die je goed kent, nadat je in een andere keuken hebt gekeken.

AIOS mogen in principe op drie verschillende plekken hun opleiding volgen, maar dat doet niemand hier. Wij zien er geen meerwaarde in en ik denk anderen in dit cluster ook niet.”

U kwam op jonge leeftijd al in aanraking met medische opleidingen. Denkt u vaak terug aan de tijd dat uw vader in Paramaribo werkte als kinderarts en docent geneeskunde?

“Grappig dat je dat vraagt. Ik denk daar namelijk heel vaak aan terug sinds ik opleider ben. Mijn vader is één van de mensen van wie ik mijn belangstelling voor opleiden heb.

Als jochie mocht ik mee als hij zijn studenten in het weekend meenam naar ons buitenhuis om ze les te geven. Ik vond dat buitengewoon interessant.

Eens per jaar geef ik nu een 'lecture at home'. Alle AIOS komen bij mij thuis en dan behandel ik een thema. Daarna kook ik uitvoerig voor ze – ik kook graag. Eigenlijk heb ik dat gewoon gekopieerd van mijn vader. De AIOS vinden het prettig om op een andere manier samen met onderwijs bezig te zijn.”

Is dat een manier die opleiders vanuit de Nederlandse cultuur misschien niet zouden bedenken?

“Wellicht. Hier is het privé- en zakenleven veel duidelijker gescheiden dan daar. Maar mijn kinderen komen hier heel vaak langs; als je pech hebt komt er straks eentje binnenlopen omdat hij in de buurt is. Dat is toch een stukje cultuur denk ik. Ik ben overigens al vanaf '63 in Nederland en heb hier ook de middelbare school en mijn geneeskundeopleiding gedaan.”

U bent recentelijk benoemd tot Officier in de Orde van Oranje-Nassau voor uw inzet voor het klinisch onderwijs in Nederland en voor de academisering van de afdeling Gynaecologie en Verloskunde. Wat betekent dat voor u?

“Het eerste uur was het buitengewoon verwarrend. Ik moest echt even van de schrik bekomen. Nu voelt het heel warm, dat stukje waardering. Ik weet uit de boeken hoe motiverend positieve feedback is en dat voelde ik weer eens aan den lijve. Een van de slimste dingen die de geneeskundestudenten hebben gedaan, is dan ook het instellen van prijzen, zoals de 'Clinicus van het jaar'. Je kunt mensen niet op een betere manier stimuleren.”

Krijgen de opleiders in uw cluster regelmatig feedback?

“Naast het jaarlijkse moment waarop de AIOS de opleiding per locatie als geheel beoordelen, geven de assistenten hier in Maastricht sinds 2005 anoniem feedback over

alle zeventien opleiders. Mede daardoor heb ik een goed beeld van mijn team.

In Heerlen zijn ze er ook mee begonnen en een aantal andere clusters heeft de evaluatielijst inmiddels aangevraagd. Volgende week presenteer ik de methode op verzoek aan de centrale opleidingscommissie van het ziekenhuis.”

Hoe vaak evalueren de AIOS de opleiders individueel?

“Het streven is jaarlijks, maar die frequentie is lager. Dat heeft te maken met mankracht, want het is een heel circus om de resultaten goed te evalueren en presenteren. Eerst bespreek ik de resultaten van alle opleiders plenair anoniem. Iedereen krijgt vervolgens zijn eigen beoordeling en het gemiddelde van de groep en ik heb een individueel gesprek met hen over wat we er mee gaan doen. Ook hier doet positieve feedback het ontzettend goed.”

Voelt u zich werkgever van de opleiders?

“...Nou, ik vind het wel mijn verantwoordelijkheid dat de AIOS de opleiding krijgen waar ze recht op hebben. En liefst nog meer.”

Hoe vordert de invoering van het curriculum NVOG-HOOG?

“De visie dat de AIOS in zijn of haar eigen opleiding meer verantwoordelijkheid moet krijgen is denk ik overal wel aanwezig. Maar de praktische hulpmiddelen die de opleider kan bieden, zoals OSATS en KKB's, worden nog heel weinig gebruikt. Althans, veel minder dan het zou moeten zijn.

Het implementatietraject In VIVO is ook pas net een jaar bezig, dus zoveel tijd hebben we nog niet kunnen besteden aan het rijp maken van de geesten. De wil is er wel; wat ontbreekt is de organisatie. De cursus "Teach the Teacher" zal daarbij helpen en met de nieuwe AIOS-cursus kunnen assistenten hun opleiders prikkelen om een betere opleider te worden.”

---

**“Ik vind het mijn verantwoordelijkheid dat de AIOS de opleiding krijgen waar ze recht op hebben”**

---

**... en zo denkt een drietal AIOS over de opleiding gynaecologie & obstetrie in Maastricht:**

*Sterke punten:*

- Een veilige, open sfeer
- Veel aandacht voor onderwijs. Los van het clusteronderwijs iedere vrijdagmiddag onderwijs, en kunnen meekijken met urogynaecologie, seksuologie, colposcopieën, oncologie, echo's
- Toegankelijke bazen, die opbouwende kritiek geven
- Veel aandacht voor het stageschema

*Verbeterpunten:*

- Te weinig stimulatie tot het doen van wetenschappelijk onderzoek en het creëren van een wetenschappelijk klimaat; het liefst meer initiatief vanuit de gynaecologen en niet alleen de "gedwongen" presentaties zoals bij de PICO
- Meer één lijn trekken in het beleid van de verschillende gynaecologen

*Hebben alle opleiders van het cluster al de cursus "Teach The Teachers" (TTT) gevolgd?*

"In het AZM heeft – schat ik – de meerderheid de cursus gevolgd. En zo niet, dan staan ze op de lijst. Ook in sommige andere klinieken in dit cluster hebben nog niet alle opleiders hem gedaan. Maar ze gaan hem in ieder geval wel doen. Ten eerste omdat ze goedwillend zijn en allemaal hebben toegezegd en ten tweede misschien ook omdat ze weten dat ze er uiteindelijk financieel op afgerekend zullen worden als ze het niet doen. In toenemende mate zal de kwaliteit van de opleiding namelijk bepalend worden voor de financiering ervan.

De praktijk is weerbarstiger: een belangrijk percentage heeft zich op het laatste moment teruggetrokken voor de komende cursus."

*Hoe verklaart u die weerbarstigheid?*

"Ik denk dat het een laatste ont-snapingspoging is. Puur koud-watervrees en tijdgebrek. Maar ik zal het toch een k  er van ze moeten vragen, en als ik dat over zes jaar pas doe, dan missen ze tot die tijd het voordeel dat ze zouden hebben als ze het nu doen. De mensen die de cursus gedaan hebben zijn dolenthousiast.

De afhakers hebben net een boze brief gehad, aangezien de plaatsen voor de TTT-cursus heel kostbaar zijn. Hij wordt weliswaar vaak gegeven, maar er is veel belangstelling voor en gynaecologen moeten concurreren met andere specialisten."

*In hoeverre verloopt de evaluatie van de AIOS volgens het curriculum NVOG-HOOG?*

"Het portfolio en de nieuwe beoordelingsvormen worden in de praktijk ook nog maar mondjesmaat toegepast. Ik stimuleer AIOS

om zelf de evaluatiemomenten te organiseren, zoals de 3600-beoordelingen en OSATS door degene met wie ze geopereerd hebben. De KKB wordt al wel gedaan maar we zijn er heel slecht voor geëquipeerd. We hebben ruimtegebrek op de polikliniek, en geen ruimtes met camera-opstelling of een one-way-screen."

*In hoeverre doen AIOS in uw cluster promotieonderzoek?*

"Ruim de helft begint er aan en de meesten maken het af. Of ze het onderzoek tijdens de klinische opleiding doen, hangt erg af van het type assistent en het type onderzoek.

AIOS beginnen vaak een promotietraject bij een van onze sterkste onderzoekslijnen: fertiliteit, endometriose en perinatologie."

*En zij die niet promoveren...?*

"Wetenschappelijk onderzoek doe je elke dag, benadruk ik altijd. Bij een PICO bijvoorbeeld, waarbij je in korte tijd een pati  ntenprobleem kunt oplossen door een stukje (literatuur)research te doen. AIOS die niet promoveren kunnen wel degelijk wetenschappelijk bezig zijn. En als ze dat 'lifelong' doen is dat minstens zo belangrijk als een promotie."

**CORRESPONDENTIEADRES**

Mw. S. Hijlkema, MSc  
DCHG  
Zijlweg 70  
2013 DK Haarlem  
Telefoon: 023 551 48 88  
Fax: 023 551 55 22  
E-mail: s.hijlkema@dchg.nl

# De theorie van de methode van Bracht en de praktische gevolgen daarvan

A.T.M. VERHOEVEN<sup>1</sup> EN J.P. DE LEEUW<sup>2</sup>

1 VROUWENARTS N.P.

2 VROUWENARTS, AFDELING VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE, RIJNLAND ZIEKENHUIS, LEIDERDORP

## INLEIDING

Huidige leerboekteksten wijken af van de oorspronkelijke beschrijving van Bracht: zo beginnen sommige auteurs pas met de handgreep van Bracht als de scapulapunten zichtbaar zijn, of vinden ze expressie niet altijd nodig.<sup>1-3</sup> Het Nederlands Leerboek schrijft: "Nadat de scapulapunten zijn geboren, wordt de stuit met beide handen omvat (de duimen spalken de femora, de vingers omvatten het sacrum) en naar boven geleid in de richting van het baringskanaal."<sup>1</sup> Een ander schrijft: "De handgreep pas inzetten wanneer de achterste haargrens zichtbaar is."<sup>2</sup>

Oudere leerboekteksten en Nederlandse fantoomdictaten uit de jaren zestig van de vorige eeuw instrueren daarentegen om bij de handgreep van Bracht – in afwijking van de andere handgrepen bij stuitgeboorte, die pas beginnen als de scapulapunten geboren zijn – juist al te beginnen als de navel(streng) zichtbaar wordt.<sup>4-8</sup>

Recente auteurs suggereren abusievelijk zelfs dat Brachts handgreep bedoeld zou zijn om het nakomend hoofd bij de stuitligging te extraheren, hoewel elke mate van extractie daarbij juist obsoleet is!<sup>9</sup> Hierdoor wordt de methode in diskrediet gebracht.

Bracht introduceerde zijn methode bij de stuitbevalling in 1935 slechts summier op schrift, maar demonstreerde haar op vergaderingen toegelicht door een film.<sup>10</sup> Pas

dertig jaar later, toen zijn methode allang in de meeste Europese leerboeken werd beschreven, ging hij uitvoeriger in op de theoretische achtergrond ervan.<sup>11</sup> Kennisname van Brachts oorspronkelijke tekst daarover geeft een beter inzicht en is daardoor behulpzaam bij een juiste uitvoering van de handgreep: met name leert hij dat men met de handgreep moet beginnen zodra de stuit geboren is en dat expressie een wezenlijke bijdrage vormt. Daarom wordt hieronder een deel van zijn tekst (vrij) vertaald weergegeven en met merendeels niet-oorspronkelijke illustraties toegelicht. De lezer oordele zelf!

## WAT SCHRIJFT BRACHT?

*"Over de behandeling van de geboorte in stuitligging"*<sup>11</sup>

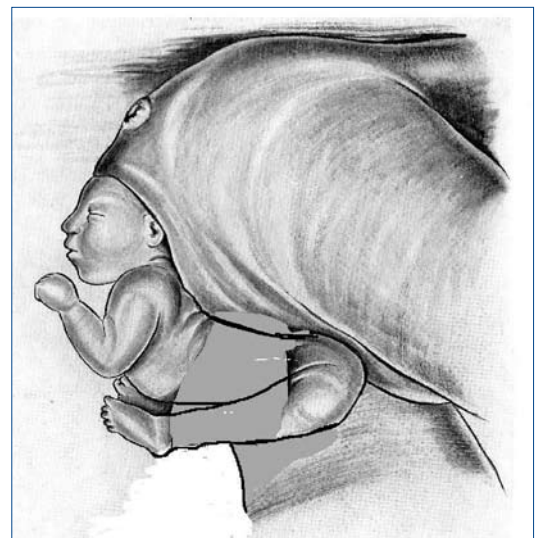
"Wanneer wij ons het fysiologisch beloop van de geboorte in stuitligging voor de geest willen halen, dan mogen wij een belangrijk krachtmoment\* bij deze beschouwing niet uit het oog verliezen.

Vanaf de ontwikkeling van de viervoeter, die staande bevalt, met de buik naar de grond gericht, hebben wij na vele tienduizenden jaren, na de aap die op de hurken bevalt, en de baarstoel in de middeleeuwen, de rugligging opgezocht.

De zwaartekracht die de geboorte bij de viervoeter bevordert, doordat zij de rotatie van de vrucht om de symfyse ondersteunt, verstoort de geboorte in rugligging bij de mens ingrijpend vanaf het moment, waarop ongeveer de helft van de



Figuur 1: *Barende op Bali.*<sup>13</sup>



Figuur 2. *Knie-elleboogligging van de barende met een stuitligging (door auteur gemodificeerde afbeelding 475 uit ref 7).*

kinderlijke romp geboren is (zie verder). Dit heeft de stuitligging haar ongunstige reputatie opgeleverd en zo veel verschillende hulphandgrepen opgeroepen. (In Bali en andere ontwikkelingslanden, waar men met de buik naar beneden

\* *Begrip uit de mechanica: de grootte van het krachtmoment is gelijk aan de grootte van de kracht vermenigvuldigd met haar arm.*



over een dwars gesitueerde boom liggend bevat, zijn bijzondere handgrepen voor de begeleiding van de foetus in stuitligging overbodig). Figuur 1 en 2.

*De zo zinnige rangschikking van de afzonderlijke vruchtdelen wordt door dit krachtenmoment (bij de baring in rugligging) verstoord en roept de complicaties op.*

Het is wonderbaarlijk hoe de natuur het zo gearrangeerd heeft om de voor de geboorte in stuitligging zo ongunstig aan de romp ontspruitende, in zekere mate tegen de stroom in gerichte, extremitetenparen zo doelmatig mogelijk een plaats te geven.

Tijdens de passage van het kind in stuitligging door het kleine bekken schikken zich de armen en benen aan de voorzijde van de kinderlijke romp, dicht tegen elkaar gevoegd tot een mozaïek met platte gladde oppervlakken: beide onderarmen liggen gekruist dwars onder de kin. De dwarsgelegen voetzolen liggen zonder onderbreking tegen de onderarmen aan (figuur 3).

De dicht tegen elkaar gelegen voeten en onderarmen vullen de ruimte in tussen kin en borst, en dekken bij de verdere indaling van het kind de hoekige kin af tegenover de schedewand en het perineum. Zij scheppen ruimte voor de kin en leiden die als een schoenlepel over het perineum heen naar buiten. De romp wordt zo met de extremiteiten tot een rol met gladde



Figuur 3. Volkomen stuitligging: de foetus als 'vruchtcilinder'.<sup>12</sup>

oppervlakken gevormd, die bij de indaling met zijn as precies de bekkenas vervolgt; ook het reeds geboren deel volgt natuurlijk de virtuele verlenging van de bekkenas, die om de symfyse roteert en naar de buik van de moeder toedraait.

*Nu komt er echter door de rugligging ongetwijfeld een dilemma. Het geboren deel van de romp gehoorzaamt aan de wet van de zwaartekracht, verlaat de kromming van de bekkenas, en zakt het verlosbed in. Hierdoor wordt meteen de juist zo wonderlijk harmonische ordening van de afzonderlijke lichaamsdelen verstoord: de op de kin zakkende borst perst de armen opzij en weg van de ruimte onder de kin. Omdat bij het inzakken van de romp de sterke lordose van de om de symfyse gekromde rug verloren gaat, gaat ook de hyperextensie van de benen in de knie in een strekhouding of licht gebogen houding over, zodat de voeten het uiteendringen van de armen uit de ruimte onder de kin nog versterken. Als echter één steen uit het wonderbaarlijke mozaïek, waarin de extremiteiten zijn samengesteld, eruit wordt gebroken, dan valt de hele constructie uit elkaar.*

Dat uiteenvallen wordt voorkomen door de door mij (= Bracht) geïntroduceerde handgreep, die helpt om de fysiologische lordose in stand te houden, de zo gebrekkig samengevoegde vruchtcilinder inclusief alle extremiteiten stevig samenbalt en hem de ongetwijfeld bedoelde rotatie om de symfyse, tegen de zwaartekracht in, mogelijk maakt (figuur 4).

De kwestie waar de onderhuids zo buitengewoon beweeglijke schouderbladen naast de hier zo slanke, nog luchtledige thorax naar buiten glijden, is van volstrekt ondergeschikte betekenis in verhouding tot het zo veel belangrijker in stand houden van de lordose en daardoor het mozaïek van de extremiteiten. Daarom wijk ik geen vingerbreed af van de rechte afmeting, de voorachterwaartse bekkenlijn. Iedere ook maar geringste draaiing van de romp is immers in staat de ligging van de armen onder de kin te verstoren. (Nog nooit heeft het uitreden van de schouders ook maar de geringste moeilijkheden opgeleverd.)

Dit is echter het kwetsbare kritieke punt van de stuitligging, het ogenblik waarin de deur voor de



Figuur 4. Met twee handen omvatten van de 'vruchtcilinder'; een derde hand van een helper drukt van buiten af mee op de fundus uteri.<sup>11</sup>

gebruikelijke complicaties wijd open wordt gezet.

Daarom is het voor mij niet verwonderlijk, dat ik opnieuw weer afbeeldingen voor de ontwikkeling van de armpjes signaleer. Hoe eenvoudiger de verloskundige handgrepen zijn, vooral voor zeldzame liggingen als de stuitligging, des te geschikter zijn zij voor het onderwijs en de praktijk.

Het naar buiten komen van dit laatste derde deel van de vrucht, van het in de rechte afmeting op de bekkenbodem staande caput met de eronder tot een conglomeraat samengedrongen armen, lijkt mij door expressie wezenlijk ondersteund te kunnen worden (figuur 4)."

Tot zover de vertaalde tekst van Bracht zelf.

## CONCLUSIES VOOR DE PRAKTIJK:

Uit Brachts' tekst blijkt dat hij de stuit omvat voordat de benen geboren worden en het mozaïek uiteenvalt (figuur 5). Dus dat men met de handgreep moet beginnen op het moment dat de lordose moet worden ondersteund om zo te voorkomen dat die lordose door de zwaartekracht verloren gaat als men de romp niet maximaal om de symfyse laat roteren. Oftewel: uiterlijk op het moment dat de stuit door de zwaartekracht



Figuur 5. Omvatten stuit bij het begin van de handgreep van Bracht zodra de stuit geboren is.<sup>7</sup>



Figuur 6: navel zichtbaar; moment waarop uiterlijk begonnen moet zijn met de handgreep van Bracht.<sup>5</sup>

in het verlosbed dreigt te gaan vallen! Dat is ongeveer het moment dat de navel geboren is (figuur 6). Expressie werd aanbevolen: en wel ten minste vanaf het moment dat de voorste scapulapunt zichtbaar is.

Voor een complete beschrijving van de methode en handgreep verwijzen wij naar ons artikel uit 2006.<sup>10</sup>

Prof. dr. J. van Roosmalen, obstetricus, gaf commentaar.

### Literatuur

1. Aarnoudse JG, Essed CGM. Afwijkingen tijdens de baring. Hfst 13 in *Obstetrie en Gynaecologie. De voortplanting van de mens*. Red M.J.Heineman, O.P.Bleker, J.L.H.evers, A.P.M.Heintz. 3e dr. 1999 Elsevier/Bunge Maarssen.
2. Prins M, v.Roosmalen J, Treffers P. *Praktische Verloskunde*, 11e herziene druk, 2004, Bohn, Stafleu, Van Loghem.
3. J.Molkenboer J. *Aspects of term breech deliveries in current medical practice*. Dissertatie, 2007 Maastricht. *Universitaire Pers*.
4. Plentl A, Stone RE., *The Bracht Maneuver, Review*, *Obst Gyn Surv* 1953; 8: 313-25.
5. Von Mikulicz-Radecki F. *Geburts-hilfe des praktischen Arztes*, 3e Aufl 1943, Johann Ambrosius Barth Verlag Leipzig.
6. Hoogveen AJA. *Over Stuitliggingen, in het bijzonder over de behandeling volgens de methode van Bracht*. Dissertatie Rijksuniversiteit Utrecht, 1956.
7. Van Bouwelijk Bastiaanse MA. *Extractie bij stuitligging*, Hfdst IX *Operatieve verloskunde*, in: *Leerboek der Verloskunde*, 3e druk, Red A.J.M.Holmer, 1963, Van Holkema & Warendorf, Amsterdam.
8. Pschyrembel W. *Praktische Geburtshilfe, für Studierende und Ärzte* 1967, Walter de Gruyter & Co, Berlijn.
9. Maslovitz S, Barkai G, Lessing JB, et al. *Recurrent Obstetric Ma-*

*nagement Mistakes Identified by Simulation*. *Obst Gyn* 2007; 109: 1295-300.

10. Verhoeven ATM. *Eponiem, Methode van Bracht - 70 jaar*, *Ned Tijdschr Obst. Gyn*. 2006; 119: 8-11.
11. Bracht E. *Zur Beckenendlage-Behandlung, Geburtshilfe und Frauenheilkunde* 1965; 25: 635-7.
12. Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL. *Obstetrics Normal and Problem Pregnancies*, 4e Ed, 2002 Churchill Livingstone, New York.
13. *Toestanden op het gebied van Kraamvrouwen- en Zuigelingen-verpleging in Nederlandsch-Indië, Uitgegeven door de Vrouwenraad van Ned.-Indië, 1920, Javasche Boekhandel & Drukkerij, Batavia.*

### SAMENVATTING

Afname van de vaginale stuitbevalling resulteerde in verlies van handvaardigheid. De huidige Nederlandse leerboeken geven de handgreep van Bracht onjuist weer. De achtergrond van de methode van Bracht wordt voor de lezer verhelderd door kennisname van een vertaling van zijn oorspronkelijke Duitse tekst. Dit draagt bij tot beter inzicht en uitvoering van zijn handgreep tijdens de opleiding.

### SUMMARY

The continued decline in planned vaginal delivery for breech presentation has decreased the number of skilled practitioners who are available to continue this practice and train residents. Dutch textbooks give false instructions about Bracht's method. The philosophy of Bracht's method is clarified by translation of his original German text. This will improve the competency skills in a resident setting.

### GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Organisatoren Cursus Stuitligging en Schouderdystocie ([www.nvog.nl](http://www.nvog.nl))  
Werkgroep Historie NVOG.

### TREFWOORDEN

vaginale stuitbevalling, handgreep van Bracht, foutieve leerboeken, oorspronkelijke Duitse tekst, handvaardigheid, opleiding

### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. A.T.M. Verhoeven  
Van Heemstralaan 9  
6814 KA Arnhem  
E-mail: [atmverhoeven@planet.nl](mailto:atmverhoeven@planet.nl)

# Nog meer potjeslatijn

P. VAN DOP

GYNAECOLOOG, CATHARINA-ZIEKENHUIS, EINDHOVEN

Het commentaar "Het meervoud van ovaria en ander potjeslatijn" van Eltjo Schutter (NTOG, 2007; 120:45-46) was leerzaam en ook wel grappig. Het gaat om ons gestuntel met een taal die velen niet geleerd hebben en die ook nog eens behoort tot de "dode" talen. Hij beschrijft in zijn commentaar problemen in de schrijfwijze van het (potjes)latijn. Dit is echter slechts het topje van de ijsberg van nomenclatuurproblemen, die wijd verspreid zijn onder Nederlandse gynaecologen. Er ligt een (internationale) afspraak dat de anatomische benaming in het Latijn gaat (tuba). De ziekte van het orgaan wordt echter uitgedrukt op basis van de Griekse stam. Zelfs in Nederland horen wij toch nooit over tubitis spreken. Maar wel over vaginitis in plaats van colpitis. Adnexitis (salpingo-oophoritis) is

volledig ingeburgerd. De ingrepen gaan ook op basis van de Griekse stam. Nu moet u aan een Engelse collega uitleggen dat u een abdominal uterus (uterine?) extirpation hebt uitgevoerd (Pardon.....? Oh, you mean an abdominal hysterectomy). Abdominale hysterectomie kennen wij niet meer in Nederland, dit heet al langere tijd een AUE (kort ook lekker af). In de vele jaren geleden ontwikkelde uitgebreide tabellen van de Landelijke Gynaecologie Registratie (LGR) was de nomenclatuur overigens allemaal piekfijn geregeld. Hadden we de LGR operationeel gemaakt, dan hadden we nu een hele generatie gynaecologen opgeleid met een correct gebruik van nomenclatuur. Is het belangrijk? Nee, het aantal operatieve complicaties zal bij

correct professioneel taalgebruik niet afnemen. Ja, want het correct taalkundig gebruik van begrippen hoort ook tot het professionele domein. Een eerstejaars juridisch student weet ook het verschil tussen eigendom en bezit. Als het "Ja" wordt is er wel een weg te gaan voor het bestuur van de NVOG (voor een standpuntbepaling) en voor het Concilium en de opleiders om het in te voeren (een gouden kans met de portfolio's). Het alternatief is zo doorgaan, maar denk dan even na voor u over de grens een professioneel gesprek aanknoopt.

## CORRESPONDENTIEADRES

Peter van Dop  
E-mail: [pvandop@iae.nl](mailto:pvandop@iae.nl)

# The 20th AGOTA scientific conference in Dar es Salaam, Tanzania

J. STEKELENBURG<sup>1</sup>, M.H. HULSBERGEN<sup>2</sup>, H.M. MSELANGE<sup>3</sup>, L.R.C.W. VAN LONKHUIJZEN<sup>4</sup>, H.J. VAN BEEKHUIZEN<sup>5</sup>, J. VAN ROOSMALEN<sup>6</sup> EN F. DRIESSEN<sup>7</sup>

1 TROPENARTS EN AIOS OBSTETRIE & GYNAECOLOGIE, ISALA KLINIEKEN, ZWOLLE  
(VANAF 01/04/2008 GYNAECOLOOG, MEDISCH CENTRUM LEEUWARDEN)

2 TROPENARTS EN AIOS OBSTETRIE & GYNAECOLOGIE, UNIVERSITAIRE ZIEKENHUIZEN, LEUVEN

3 GYNAECOLOOG, MUHUMBILI NATIONAL HOSPITAL, DAR ES SALAAM, TANZANIA

4 TROPENARTS EN AIOS OBSTETRIE & GYNAECOLOGIE, MARTINI ZIEKENHUIS, GRONINGEN

5 GYNAECOLOOG, LINDI HOSPITAL, LINDI, TANZANIA

6 OBSTETRICUS, LEIDS UNIVERSITAIR MEDISCH CENTRUM, EN HOOGLERAAR 'INTERNATIONAL SAFE MOTHERHOOD', VU MEDISCH CENTRUM, AMSTERDAM

7 GYNAECOLOOG, N.P.

## INTRODUCTION

In 2006 the Association of Gynaecologists and Obstetricians of Tanzania (AGOTA) and the Dutch Society for Obstetrics and Gynaecology (NVOG) signed a twinning/cooperation agreement. The Working Party for International Safe Motherhood and Reproductive Health implements this agreement on behalf of the NVOG. Under the agreement the NVOG supports scientific meetings and training courses organised by AGOTA. The authors, all but one members of the Working Party, represented the NVOG at the 20th scientific conference of AGOTA, from 23rd-25th September 2007 in Dar es Salaam, Tanzania. In a second paper in this issue of NTOG we will report on the course in emergency obstetric care which was held immediately after the scientific conference.

## THE 20TH AGOTA SCIENTIFIC CONFERENCE

The theme of the Conference was: 'Maternal and newborn health in Tanzania' and a variety of sub-themes were discussed, like maternal mortality, family planning, scaling up of PMTCT (prevention of mother to child transmission of HIV)-strategies, Emergency Obstetric care, perinatal morbidity & mortality, safe

blood, preeclampsia and eclampsia, puerperal sepsis, focused antenatal care and obstetric fistulae. In this report a few highlights - the use of misoprostol, substandard care in emergency Caesarean sections, the development of the National Blood Transfusion Service, management of preeclampsia and eclampsia and management of obstetric fistulae - will be summarised.

**The use of misoprostol** is well established in some parts of Tanzania. At the end of the congress, it was registered as an essential drug. However, many health workers are not yet familiar with the indications for its use. Dr. G. Mbaruku from Kigoma reviewed the results of the 2003 study<sup>1</sup> about the use of misoprostol in home deliveries attended by traditional birth attendants. Referrals because of postpartum haemorrhage could be reduced from 19% to 2% by using misoprostol 1000 micrograms rectally when the estimated blood loss exceeded 500 mls.

A randomized clinical trial at Muhimbili National Hospital (MNH), the national teaching hospital in Dar es Salaam, by Turwa et al. on the active management in 3rd stage of labour was presented, showing that the use of 400 micrograms of misoprostol rectally compared to 5 IU of oxytocin IM

gave similar outcomes. The average amount of bloodloss was higher in the misoprostol group, but the difference was not significant.

### Emergency Caesarean section

at Muhimbili National Hospital (MNH) was discussed by Dr. Mselenge. Dr Mselenge is known to some NVOG members because he was the first Tanzanian resident to visit the Netherlands in the exchange programme which we are trying to establish under the umbrella of the twinning. The CS rate in MNH doubled between 1999 (15.7%) and 2004 (31.6%). The indications for the operation are suboptimal, the waiting time before the CS is too long and women deliver vaginally waiting for theatre.

The consequences for a future pregnancy are serious as was shown in another study from MNH by Mashavu et al. A trial of scar was attempted in only 22% of the women with a previous Caesarean section and was successful in about half of them. In those who needed again a caesarean section, however, the uterus was found to have ruptured in a high percentage, possibly as the result of the average decision to cutting interval of about 3 hours!

In the last few years the development of the Tanzania National

**Blood Transfusion Service** has been quick, forced by the HIV/AIDS pandemic and a dramatic train crash in 2002. Blood donation by relatives is being abandoned and a new system under which volunteers donate after counselling and testing has been developed instead. Nevertheless, in many (remoter) parts of the country the availability of blood for transfusion still highly depends on cooperation of relatives to the patient. In Tanzania, 67.000 units of blood have been donated from 1st of July 2006 till 30th of June 2007 by voluntary non-remunerated blood donors (VNRBDs). VNRBDs have been shown to be safer donors than relatives. No information was given about the how the blood was transported from the bloodtransfusion centres located in a few bigger towns to the hospitals in rural areas.

A retrospective audit of the **management of preeclampsia and eclampsia** in MNH over 6 months was presented by A.F. Kitange. The study included 208!! cases (164 eclampsia, 44 severe pre-eclampsia). Care was shown to have been suboptimal for many different reasons in 43.7% of patients. For example, 42% had not been seen by a senior doctor<sup>2</sup> or more hours after admission.

A retrospective comparative study (1996-2003) of the **management of vesico-vaginal and/or recto-vaginal fistulae** came from Bugando Medical Centre. A modified method of early closure (surgery as soon as the vaginal necrosis disappeared postpartum), with normal diet, quick mobilisation and only prophylactic antibiotics at the operation theatre was compared with the classic method of closure, whereby the first surgery is performed not earlier than six months postpartum. The classic method is already not commonly practised anymore and most handbooks advise early closure and mobilisation.<sup>2</sup> Results of both lines of management were comparable, with a success rate of 91 and 92%. The costs of the modified method were much lower, as well as the length of hospital stay.

### CONCLUSION

A wide variety of subjects and research projects was discussed, most of them directly related to the top five of causes of maternal mortality world wide: haemorrhage, sepsis, eclampsia, unsafe abortion and obstructed labour. It is encouraging to notice that in most presentations original research performed by residents and young gynaecologists was reported. It might be interesting to explore the possibilities of twinning between Tanzanian and Dutch residents with regard to these research activities.

The abstracts of the presentations are available on request.

### Literature

- 1 Prata N, Mbaruku G, Campbell M, Potts M, Vahidnia F. *Controlling postpartum haemorrhage after home births in Tanzania. Int J Gynaecol Obstet* 2005; 90(1): 51-5.
- 2 WHO 2006. *Obstetric fistula. Guiding principles for clinical management and programme development; page 31-43.*

### SAMENVATTING

In het kader van de samenwerkingsovereenkomst tussen AGOTA en de NVOG ondersteunt de NVOG o.a. wetenschappelijke vergaderingen van AGOTA. Zes leden van de NVOG bezochten de 20ste wetenschappelijke vergadering van AGOTA en doen in dit artikel verslag.

### TREFWOORDEN

AGOTA, NVOG, twinning, scientific conference, misoprostol, obstetric fistula, emergency caesarean sections, blood transfusion, management of preeclampsia and eclampsia

### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. Jelle Stekelenburg,  
aios Obstetrie & Gynaecologie  
Isala klinieken Zwolle,  
dokter van Heesweg 2,  
8025 AB Zwolle  
Telefoon: 038 4247413  
E-mail: jelle.stekelenburg@orange.nl

# Structurele financiering kwaliteitsbeleid in zicht

M.P. HERINGA EN E. SCHEENJES, VOORMALIG EN HUIDIG VOORZITTER KOEPEL KWALITEIT,

M. BUIST, PENNINGMEESTER NVOG-BESTUUR

Op 17 januari 2007 bevestigde de toenmalige minister van VWS, H. Hoogervorst, de afspraak met de Orde over het uurtarief, waarin een bedrag van vijftig eurocent is opgenomen ten behoeve van kwaliteitsbeleid van medisch specialisten (kamerstuk CZ/TSZ/2743788; <http://www.minvws.nl/kamerstukken/cz/2007/uurtarief.asp>). De NVOG wacht met smart op de uitwerking daarvan. Onze beroepsvereniging is al ver op weg naar een geïntegreerd kwaliteitsstelsel. De hulpmiddelen die we hebben zijn zo goed ontwikkeld dat de continue verbetercyclus er daadwerkelijk mee kan worden gerond. Dat is vooral te danken aan de grote en veelal onbezoldigde inspanning van vele NVOG-leden in de afgelopen vijftien jaar. Om de plannen in de Nota Kwaliteit NVOG 2007-2012 uit te voeren is echter structurele, meerjarenfinanciering nodig.

Tot dusver ontwikkelde het kwaliteitsbeleid zich op basis van het enthousiasme van inhoudelijke deskundige en betrokken NVOG-leden en slechts in enkele gevallen gesteund door gerichte subsidies. Het nadeel van die gang van zaken is dat er weinig sturing vanuit de NVOG mogelijk was. Daardoor zijn we niet in alle delen van het vakgebied even ver gevorderd. Het aantal richtlijnen op het gebied van de benigne gynaecologie is bijvoorbeeld achtergebleven bij andere delen van het vak. Subsidies kwamen er alleen als en zolang ook andere partijen belang hadden bij de ontwikkeling. Denk daarbij aan het ZonMw-project 'Kwaliteit van Zorg in de Etalage', waarbij voor ons de incontinentie-indicatoren werden ontwikkeld. De registratie, validatie en implementatie van

deze indicatoren zijn buiten de subsidie gebleven en moeten nog plaatsvinden. Dat is half werk vanuit de NVOG gezien.

Met structurele financiering wordt het voor ons mogelijk om prioriteiten te stellen en plannen over meerdere jaren te realiseren. Zo kan de ontwikkeling op terreinen waar dat niet zo vanzelf gaat beter gestimuleerd worden. Denk daarbij aan de richtlijnontwikkeling voor de algemene gynaecologie en aan de achtergebleven implementatie van alle kwaliteitsinstrumenten. In de recente ledenenquête gaf 58% van de respondenten aan vóór professionalisering van het kwaliteitsbeleid te zijn. Daarmee wordt bedoeld dat medewerkers worden aangetrokken om ons te helpen met het kwaliteitswerk. 20% gaf aan daarbij nog steeds een rol te zien voor deskundige vrijwilligers. Door structurele financiering wordt het misschien mogelijk om die vrijwilligers, meestal NVOG-leden, een meer reële vergoeding in het vooruitzicht te stellen voor hun werkzaamheden. Idealiter is dat een marktconforme vergoeding. Daarmee kunnen ook eisen worden gesteld ten aanzien van de inhoud en de oplevertermijn van de klus. Dat zou een sprong vooruit betekenen, omdat zo ook de voortgang wordt bewaakt.

De vijftig eurocent in het uurtarief betekent dat vanaf 2008 per jaar circa 10 miljoen euro voor kwaliteitsbeleid beschikbaar is voor alle wetenschappelijke verenigingen van erkende medische specialisten (WV's) samen. Deze fondsen moeten beschikbaar komen via de Stichting Kwaliteitsbeleid Medisch Specialist, beheerd door de Orde

en Zorgverzekeraars Nederland (ZN). Het gaat om premiegeld dat alleen via een kennelijk ingewikkelde Haagse weg beschikbaar kan komen.

De negenentwintig WV's moeten samen tot een advies komen aan de Stichting over de verdeling van de gelden. Alle moeten zij concrete resultaten bereiken, door instrumenten zoals richtlijnen, indicatoren, audit en visitatie te ontwikkelen en te gaan toepassen. Daartoe heeft de Orde het Platform Kwaliteit ingesteld, dat bestaat uit de voorzitters van de kwaliteitscommissies van de WV's. De plannen van de WV's worden in het Platform besproken en er wordt waar mogelijk samenwerking gezocht. De Voorzitter van de Koepel Kwaliteit is onze vertegenwoordiger (ES): hij treedt op namens de NVOG in nauwe samenspraak met het bestuur.

In overleg met de WV's is besloten onderscheid te maken tussen financiering van de kwaliteitsvisities, de verenigingseigen projecten en de ontwikkelingen die voor alle verenigingen van belang zijn (zogenaamde parasolprojecten). De NVOG zou, naar rato van haar ledental, aanspraak kunnen maken op circa 230.000 euro per jaar voor eigen projecten. Op basis van de Nota Kwaliteit 2007-2012 heeft de NVOG plannen ingediend voor Integraal Kwaliteitsbeleid, Multidisciplinaire Richtlijnontwikkeling, inclusief Indicatoren, Simulatietraining, de Multidisciplinaire Richtlijn Minimaal Invasieve Chirurgie en het project Implementatie. Dit laatste is gericht op het dichten van het 'implementatiegat', moet leiden tot staande implementatieorganisatie en zal mogelijk uit de parasolprojectgelden worden gefinancierd.

Het kan immers een voorbeeld zijn voor andere WV's. Voor deze NVOG-projecten gaat het om een meerjarenbegroting van ruim 1,2 miljoen euro.

Voor de onderbouwing en de toetsing van de plannen heeft de Orde een groot aantal richtlijnen gegeven. Enerzijds maken die het mogelijk om specialisten een meer reële uurvergoeding te bieden als zij meewerken aan deze projecten. Dat is een grote vooruitgang, want in de huidige tijd moet verlies van productietijd eerder gecompens-

seerd worden, omdat men anders niet meer bereid zal zijn om een maat af te staan voor dit werk. Anderzijds betekenen de regels rond de kwaliteitsgelden dat veel energie en tijd verloren gaat aan procedures om het geld voor de WV's binnen te halen en daarop controle uit te oefenen.

Onze projecten hebben een voorlopig positief advies gekregen in de eerste toetsingsronde en zijn in de afgelopen maand nog aan de Orde toegelicht en nader uitgewerkt.

Binnenkort adviseert het Platform Kwaliteit welke aanvragen voor financiering in aanmerking komen en welke niet. Als geen politieke obstakels meer opdoemen, zal dat waarschijnlijk wel leiden tot het beschikbaar komen van in elk geval ons verenigingsbudget. Dan zitten we ook vast aan de afspraak om in 2008 een aantal concrete resultaten te bereiken. Reken er vast op dat u om een inspanning wordt gevraagd, maar daar staat dan hopelijk ook wat meer tegenover, dan nu het geval is.

AUTEUR: E.A. BOSS

E-MAIL: E.BOSS@MMC.NL

## Zwangerschapskans na cryopreservatie semen bij mannen met kanker

*Van Casteren NJ, van Santbrink EJP, van Inzen W, Romijn JC, Dohle GR.*

*Use rate and assisted reproduction technologies outcome of cryopreserved semen from 629 cancer patients. Fertil Steril 2008; article in press (online).*

In deze retrospectieve data-analyse werden gegevens verzameld van 629 mannen met kanker waarbij cryopreservatie van semen plaatsvond tussen 1983 en 2004. Als uitkomstmaat werd gekeken naar de mate van gebruik en de levendgeborenen van cryosemen. Totaal werden 749 monsters van 557 mannen gepreserveerd (range: 1-5 monsters) voorafgaand aan gonadotoxische behandeling. Gemiddelde leeftijd van de mannen was 27 jaar (range: 14-57 jaar). Gemiddelde follow-up-periode na cryopreservatie van het semen was 7 jaar (range: 2-24 jaar). Diverse maligniteiten werden gediagnosticeerd waarbij bij 236 patiënten sprake was van een kiemceltumor van de testis. Bij de groep met testiscarcinoom of extragonadale kiemceltumoren werd een significant lager aantal spermatozoa per monster gevonden dan bij de andere patiënten. Van de 557 mannen met cryosemen deden 42 een beroep op gebruik (7,5%) na een gemiddelde periode van 57 maanden (range: 15-130). Semenanalyse na behandeling toonde een azoöspermie bij alle 42 patiënten. Bij 5 patiënten konden geen gegevens worden verkregen door behandeling elders. Bij de overige 37 patiënten werden 101 geassisteerde voortplantingstechnieken verricht (32 IVF, 53 ICSI, 9 cryo-ET, 7 IUI). Dit resulteerde in respectievelijk 8, 16, 2 en 1 zwangerschappen. De zwangerschapscijfers voor IVF en ICSI waren significant hoger dan voor IUI. In deze patiëntengroep gebruikte dus 7,5% van de voor kanker behandelde mannen hun cryosemen dat resulteerde in levendgeboorte bij 49% van de koppels.

## Cave maligniteit bij recidief postmenopauzaal bloedverlies

*Van Doorn HC, Timmermans A, Opmeer BC, Kruitwagen RFMP, Dijkhuizen FPHLJ, Kooi GS, van de Weijer PHM, Mol BWJ (DUPOMEB group). What is the recurrence rate of postmenopausal bleeding in women who have a thin endometrium during a first episode of postmenopausal bleeding? Acta Obstet et Gynecol. 2008;87;89-93.*

Doel van deze studie was te kijken naar de incidentie en de waarde van herhaald postmenopauzaal bloedverlies (PMB) bij vrouwen met een dun endometrium ( $\leq 4$ mm) na een eerdere periode van postmenopauzaal bloedverlies. Eindpunten waren incidentie, risicofactoren en diagnose bij herhaald bloedverlies. Van 607 patiënten met postmenopauzaal bloedverlies werd bij 249 middels transvaginale echoscopie een endometriumdikte van  $\leq 4$  mm gemeten. Mediane follow-up was 174 weken (range: 4-250 weken). Tijdens de follow-up bleek bij 25 van de 249 (10%; 95%CI:6.6-14%) herhaald bloedverlies. Mediane tijd tot herhaalde klachten was 49 weken (range:9-186 weken). Bij 2 patiënten met herhaald bloedverlies werd endometriumcarcinoom gevonden (8%; 95%CI 2.2-25%), en bij 1 patiënt een maligne melanoom. Niet voorspellende factoren voor herhaald bloedverlies waren tijdsduur sinds menopauze, leeftijd, BMI, hypertensie, diabetes en anticoagulantia gebruik. De auteurs concluderen dat de herhalingskans van herhaald bloedverlies, na een eerdere periode van postmenopauzaal bloedverlies met dun endometrium waarbij is afgewacht, laag is en niet voorspeld kan worden door patiëntkarakteristieken. Patiënten met recidief vaginaal bloedverlies dienen wel te worden herbeoordeeld, gezien het aanzienlijke risico op maligniteit.



Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofdredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofdredacteur;*  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
H.P. Oosterbaan, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

E.A. Boss  
J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D. Oepkes  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
E.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

I.G. Heuvelman-Coolen,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-  
secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook  
de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: ntog@nvog.nl

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
www.dchg.nl  
E-mail: info@dchg.nl

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per  
jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers  
€ 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van  
abbonementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: info@dchg.nl.

A bonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari  
t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij  
uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk  
wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van  
tevorens schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uit-  
gave mag worden veelevoudigd, opgeslagen  
in een geautomatiseerd gegevensbestand of open-  
baar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij  
electronisch, mechanisch, door fotokopieën, opna-  
men of enige andere manier, zonder voorafgaande  
schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op  
zorgvuldige wijze en naar beste weten is samen-  
gesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op  
geen enkele wijze instaan voor de juistheid of vol-  
ledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs  
aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijk-  
heid voor schade, van welke aard dan ook, die het  
gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van  
deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze  
informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te  
gaan op professionele kennis en ervaring en de te  
gebruiken informatie te controleren.

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand  
van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 68 **Editorial**  
*A.A.W. Peters*
- 69 **Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Rotterdam**  
*E. Hiemstra*
- 72 **Vaginale evisceratie na prolapschirurgie**  
*A.M. Pisters, J.J. van Beek, R.J. Iding en C.L.H. van Berlo*
- 75 **Hypertensie in de perimenopauze: een belangrijk aandachtspunt bij overgangsklachten**  
*A.H.E.M. Maas en H.R. Franke*
- 79 **Prolaps en seks: hoe meten we de 'relatie'?**  
*K.J. Schweitzer, M. de Jong en A.L. Milani*
- 84 **SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding**  
*J. van Bavel en K. Boer*
- 89 **Een patiënte met het growing teratoma syndrome**  
*I.M.A. van Dooren en R.H.M. Hermans*
- 92 **The Times They Are A-Changin'**  
*E. Hiemstra*
- 93 **Conservatieve behandeling van klinisch stadium I endometriumcarcinoom: kortetermijn- of definitieve behandeling?**  
*A.C.J. Kroese, C.A.G. Holleboom en J.P.T. Rhemrev*
- 96 **Hernieuwd bezoek aan een Spanjaard (Erbse paralyse blijkt discutabel)**  
*F.B. Lammes*
- 97 **Uit de Koepel Kwaliteit**  
*B.W. Mol en A. Franx*
- 99 **bestuur@nvog.nl**

# Editorial

## The Times They Are A-Changin' (Bob Dylan, 1964)

A.A.W. PETERS

*Come writers and critics  
Who prophesize with your pen  
And keep your eyes wide  
The chance won't come again  
And don't speak too soon  
For the Wheel's still in spin  
And there's no tellin' who  
That it's namin'.  
For the loser now  
Will be later to win  
For the times they are a-changin'.*

Een nieuwe rubriek in het *NTOG* ziet het daglicht. We gaan terug in de tijd. Ons eerbiedwaardige tijdschrift heeft een belangwekkende voorgeschiedenis met intrigerende en leeswaardige artikelen, ervaringen en anekdotes.

*"Curiosity is one of the permanent and certain characteristics of a vigorous mind"*  
(Samuel Johnson;1709-1784)

De nieuwsgierigheid is altijd gebleven en is nog steeds een bron van motivatie om problemen te beschrijven en op te lossen, medische misstanden aan de kaak te stellen en 'ontdekkingen' te doen. De manier waarop aan deze drang tegemoet gekomen wordt is wel duidelijk aan veranderingen onderhevig. De verbazing en 'verwarring' over de beschreven casus en de creativiteit in de tocht naar de analyse en mogelijke oplossing zijn nauwelijks meer van deze tijd. De belangen van de overleden vrouw, de 'zogenaamde deskundige' de bacterie en de cavia zouden in deze tijd van regelgeving, overheidsbemoeienis en de opkomst van nieuwe stromingen en politieke partijen anders gewogen worden. De morele verontwaardiging van de hulpverleners en het appel op de beroepsgroep zouden tegenwoordig verdorren in een mengeling van onderzoekscommissies, langdradige inspectierapporten en meta-analyses. De beschreven situatie is echter, helaas, nog steeds van deze tijd. Misschien niet in deze vorm in de westerse wereld maar in de derde wereld overlijden, waarschijnlijk onnodig, duizenden vrouwen aan de complicaties van 'onjuist' uitgevoerde zwangerschapsafbrekingen.

Door richtlijnen en beleidsadviezen proberen we misstanden te voorkomen en zonodig te bestraffen. Vele van deze activiteiten hebben iets lokaals of nationaals, waarbij normen en waarden maar ook resultaten van benaderingen en behandelingen 'langs' de Nederlandse meetlat worden gemeten. Audits en visitaties hebben deze zo bekende spruitjesgeur en 'ons kent ons'-karakter en dat geeft ook een gevoel van veiligheid. We doen het zo slecht nog niet als we onze handwijzen en resultaten vergelijken met de ons omringende ziekenhuizen en afdelingen.

Maar in toenemende mate worden grenzen beslecht en worden de getalletjes vergeleken met andere ons omringende en 'ver weg'-landen. "De boer zoekt een vrouw in het buitenland". Weg met cultuurverschillen, de christelijke moraal, het polderen of tegenwoordig 'ontpolderen'; internationaliseren. De medische shopper is een medische reiziger geworden. De keuze is niet Appelscha of Oude Pekela, maar Leiden of the Mayo Clinics. Weg met de landelijke lijstjes en het provinciale 'window dressing' ook in onze beroepsgroep hebben we een deugdelijke 'VOC-mentaliteit' nodig. En als de beroepsgroep zelf niet de uitdagingen aan kan of wil dan zal het 'publiek' ons wel helpen. In deze aflevering van het *NTOG* veel mooie en goed bedoelde woorden over het ingezette kwaliteitsbeleid. Het Bestuur van de NVOG, gesteund door de commissie Kwaliteit is inderdaad wonderwel in staat om starend naar en gebiologeerd door het heerlijke fruit er hier en daar eens een rotte appel uit te pikken. Dit veroorzaakt geen 'schande' maar bevestigt het succes van de ingeslagen wegen en menigmaal terecht. We staren dwars door onze navel heen.

Voor IVF ga je naar Turkije, 's nachts beval je het beste in Frankrijk en om ons heen is de perinatale sterfte lager, verschillen die volgens sommigen berusten op de rekenkundige modellen en definities en volgens anderen op de archaische organisatie van de

verloskunde in Nederland. Als je een ovariumcarcinoom hebt moet je ook zorgen dat je hier weg bent. Vroeger werd er wat gebeld met het Centrum Ziekenhuis of een 'deskundige' kwam langs voor de 'oncologiebespreking', consulten of een OK-tje. Maar inmiddels weet heel Nederland, inclusief de beroepsgroep dat je voor de behandeling maar het beste naar het buitenland kunt gaan.

Waarom blijven we zo tevreden over ons systeem en de kwaliteit van onze zorg, terwijl we voortdurend geconfronteerd worden met de teleurstellingen en de betere resultaten van onze concurrenten internationaal. De oncologische zorg is in ons land al jaren goed georganiseerd en de 'WOC' heeft haar eerste 10-jarig lustrum op 15 juni 2006 gevierd met een prima congres, waarin de behandeling van het ovariumcarcinoom uitvoerig multidisciplinair besproken is. Bovendien zijn er richtlijnen en zijn we goed vertegenwoordigd in internationale organisaties.

Natuurlijk zijn we ons ervan bewust dat al die cijfertjes niet naadloos over elkaar heen gelegd kunnen worden. Misschien registeren wij wel beter en trouwhartiger en misschien zijn bij ons 'het zwanger worden', 'een premature baby in leven houden' en de 'overleving in maanden van een patiënt met ovariumcarcinoom' wel niet de enige en juiste parameters. We moeten absoluut niet met een negatief beeld opgezadeld worden en ook blijvend en het liefst in toenemende mate aandacht blijven besteden aan aspecten van 'kwaliteit van leven' en 'psychosociale' zorg. Maar koersen op kwaliteit betekent dat we ook internationaal aan de top moeten staan met uitstekende zorg, goed onderwijs en hoogstaand onderzoek. Health Economics, bemoeizuchtige managers en zorgverzekeraars en op kosten-batenanalyse gerichte politici en beleidsmakers mogen hierbij geen roet in het 'eten' gooien.

*"Be the change you wish to be in the world"*  
(Mahatma Gandhi;1869-1948)

# Wat maakt elk opleidingscluster uniek?

## Het Cluster Rotterdam

E. HIEMSTRA

AIOS GYNAECOLOGIE, AFDELING GYNAECOLOGIE, LUMC, LEIDEN

Een AIOS die zijn opleiding Obstetrie en Gynaecologie in Groningen volgt, heeft maar weinig kijk op hoe de opleiding in Leiden is georganiseerd. Een AIOS uit Rotterdam vraagt zich misschien wel eens af hoe zij het in Nijmegen zou hebben gevonden. Wat maakt de opleidingen in elk van de acht clusters uniek? Wat zijn de goede en minder goede aspecten?

In een serie interviews schetsen de opleiders een beeld van de opleiding in hun cluster. Professor Curt Burger van het Erasmus Medisch Centrum geeft als derde in de serie zijn mening over het Cluster Rotterdam.

---

*“De operationele vaardigheden vormen een te klein onderdeel van de opleiding”*

---

*Waarin verschilt de opleiding die u destijds aan het VUmc genoot van de huidige opleiding in het RGOC (Rotterdamse Gynaecologen Opleidingscluster)?*

“Dat is een groot verschil. Ik kreeg geen opleiding. Ik heb nooit een beoordelingsgesprek gehad met mijn opleider en zelfs geen eindgesprek toen ik gynaecoloog werd. Er werd niet gecommuniceerd. Eigenlijk ben ik voor de helft opgeleid door de oudste assistent. Een opleidingsplan was er niet, je doorliep gewoon een aantal stages. Het grappige was dat als je een bepaalde stage wat minder leuk vond, dan deed je die gewoon veel minder. Zo vond ik verloskunde nooit het allerleukste en heb eigenlijk voornamelijk geopereerd. Dat is natuurlijk niet goed en dat zou tegenwoordig ook niet meer kunnen.”

*Zijn er ook dingen die toen beter waren?*

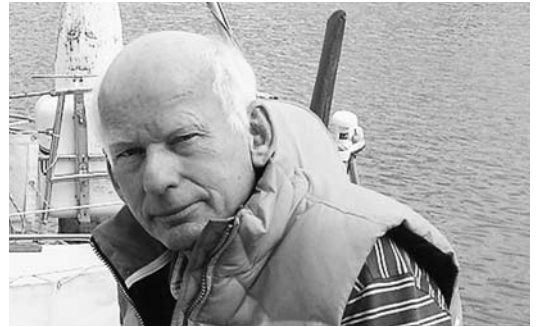
“Jazeker, er werd veel meer geopereerd. Dat is het grootste verschil en tevens mijn grootste zorg nu. De operationele vaardigheden vormen zeker in de academie een te klein onderdeel van de opleiding. Dat dit vroeger anders was, heeft ook te maken met werktijden. Die waren natuurlijk krankzinnig en je draaide toen grotendeels op je ruggenmerg, maar het voordeel is dat chirurgie veel meer aan bod kwam. Ik denk dat mensen in de huidige opleiding juist heel veel kennis hebben van de verloskunde, temeer omdat in dienst veel verloskunde-ervaring wordt opgedaan.

Een ander verschil met mijn tijd in het VUmc is, dat het not done was om niet te promoveren. De hoogleerbaar zei drie maanden na aanvang van de opleiding: “Jij gaat onderzoek doen met professor Pietje of met Jantje”.

*Vindt u dat elke AIOS zou moeten promoveren?*

“Absoluut niet. Laat dat aan mensen die dat graag willen doen. Ik vond het indertijd wel leuk om onderzoek te doen, al kwam het aan op de avonden en het weekend, maar ik denk dat heel veel mensen onderzoek hebben gedaan dat ze verschrikkelijk vonden. Het is bovendien erg lastig te promoveren tijdens de opleiding. Wij zien daarom het liefst dat assistenten eerst onderzoek doen en pas met de opleiding starten als het manuscript klaar is.

Sinds een jaar hebben we hier de regel ingesteld dat een promovendus automatisch een opleidingsplaats krijgt als hij of zij klinisch geschikt is. Ik vind het van de zotte dat iemand die vier jaar onderzoek doet, graag gynaecoloog wil worden en geschikt is, niet automatisch een plek krijgt.”



Professor C. Burger

*Hoe gaat dat in de praktijk?*

“Wanneer een basisarts zonder klinische ervaring begint met een promotieonderzoek, dan gaat hij een half jaar het onderzoek uit om in een perifere opleidingskliniek van ons cluster te werken. Blijkt hij geschikt gedurende dat halve jaar, dan krijgt hij een opleidingsplaats toegezegd. Anders heeft hij een probleem, maar is hij immers misschien ook niet geschikt. Er zijn nu eenmaal altijd mensen die beter een ander vak kunnen gaan uitoefenen.”

---

*“Het sterkste punt is dat wij een differentiatiejaar hebben”*

---

*Wat vindt u sterke punten van de opleiding in het RGOC?*

“Het sterkste punt van het RGOC is dat wij al zes jaar lang een differentiatiejaar hebben. Ik merk ook dat AIOS hierdoor gemakkelijker aan een baan komen.

Een ander sterk punt is dat de klinieken van het RGOC een grote productie hebben, waardoor men aan veel verrichtingen toekomt. Ten derde is het een sterk punt dat de perifere klinieken een heel prettige werksfeer hebben. Ik geloof dat de assistenten daar altijd erg tevreden over zijn.”

En wat vindt u verbeterpunten? "Een verbeterpunt is dat de academische stages te fragmentarisch zijn. Ik vind dat een ramp. Ik ben nu bezig om met de assistenten een nieuw schema te ontwikkelen, waarin meer continuïteit en flexibiliteit zit en dat aansluit op ieders persoonlijk opleidingsplan (POP). Nu is het schema te strak en daar zijn de AIOS ontevreden over. Het inplannen van zwangerschapsverloven in de opleiding vormt een knelpunt waar elke universiteit mee te maken heeft. Daardoor veranderen de opleidingsschema's permanent. Daarom wil ik ook meer toe naar een continuüm voor de academie. In de periferie leidt men niet in hokjes op en daar doet

*"Onze sollicitatieprocedure is helemaal veranderd"*

zich dat probleem niet voor. Het valt mij trouwens op dat AIOS mij heel voorzichtig vertellen dat ze zwanger zijn. Het lijkt net of ze het niet durven te vertellen. Wat een onzin! Het vak is veranderd. Het vak gaat naar vrouwen toe, en als je dat niet leuk vindt, dan moet je geen opleider worden. Een tweede verbeterpunt is dat wij nog iets meer aan wetenschap zouden moeten doen. Misschien schop ik tegen zere benen en 80-90% van de AIOS is eigenlijk wel bezig met een onderzoekje... Wellicht leg ik de lat te hoog en kan men mijn tempo niet altijd bijhouden."

*Welke eigenschappen vindt u belangrijk voor AIOS?*

"Belangrijk vind ik stressbestendigheid, integriteit, handigheid en bovenal communicatieve vaardigheid."

*Hoe selecteert u nieuwe AIOS?*

"Onze sollicitatieprocedure is helemaal veranderd. Twee jaar geleden ben ik gaan praten met een personeelsbaas bij Unilever over hun sollicitatieprocedure. Voorheen bestond onze procedure uit een gesprek van de kandidaat met de gehele sollicitatiecommissie. Dit vond plaats na zessen en door tijdgebrek zaten we ook vaak nog, heel onbeschoft, een kopje soep te eten. De kandidaat mocht altijd een

verhaaltje houden over wat hij of zij belangrijk vindt. Dit kon bijvoorbeeld over een onderzoek gaan, maar iemand kon ook met een briljant verhaal over een hobby een goede indruk maken. Nu is onze procedure veranderd. Voorwaarden om te mogen solliciteren zijn minimaal één publicatie en minstens een half jaar klinische ervaring. Kandidaten moeten worden voorgedragen door een opleider waardoor er een voorselectie plaatsvindt. Verder krijgt de kandidaat van mij 48 uur van tevoren een artikel om over te refereren. We beginnen 's ochtend om negen uur met de sollicitatie en we zijn 's avonds klaar. Wij toetsen op de zeven Canmeds middels gestructureerde en gestandaardiseerde vragenlijsten en stellen vragen over hun cv. Aan het einde van de procedure hebben we een open, transparante stemming. De beste manier om iemand te selecteren is, volgens mij, door iemand naar een bureau te sturen voor een assessment. Dat kost je tienduizend euro en is dus onmogelijk. Onze manier is, denk ik, second best."

*Wat zijn de belangrijkste onderzoekslijnen van het Erasmus MC en het RGOC als geheel?*

"Binnen de verloskunde is het 'Generation R Project' belangrijk. Hierbij worden kinderen vanaf de zwangerschap tot aan jongvolwassenheid gevolgd om de vraag te beantwoorden waarom het ene kind zich optimaal ontwikkelt en het andere niet. Verder is er veel onderzoek naar pre-eclampsie en prenatale screening met een deel basaal onderzoek. De fertiliteit doet onderzoek naar PCOS en IVF. De gynaecologische oncologie richt zich op hormonen en kanker. We doen ook basaal, moleculair-genetisch en epidemiologisch onderzoek. Daarnaast vormen premaligne afwijkingen van de vulva en de cervix een focus. In opkomst is het bekkenbodemonderzoek."

*Zijn er uitwisselingsprojecten tussen het Erasmus MC en andere, bijvoorbeeld buitenlandse, centra?*

"Nee, terwijl dat best zou kunnen. Ik heb geprobeerd zoiets met Leuven te doen, maar dat is mislukt. Idealiter zouden de opleidingen meer gebruik moeten maken van uitwisselingen. Als in een ander

**... en zo denkt een aantal AIOS over de opleiding gynaecologie & obstetrie in het Cluster Rotterdam:**

*Sterke punten:*

- Er is een groot aanbod aan pathologie en assistenten zien zelf een belangrijk deel hiervan.
- De opbouw van de opleiding is goed. Er wordt gestart met twee jaar in de periferie met daarin veel aandacht voor operatieve vaardigheden, vervolgens twee jaar verdieping in de academie en in het vijfde jaar terug naar de periferie om bijvoorbeeld te leren superviseren. Tot slot is het zesde jaar een differentiatiejaar, dit vormt echt een verdieping en een verrijking.
- De houding van het opleidingsteam: zij werkt enthousiasmerend en dit zet aan tot het bestuderen en uitdiepen van onderwerpen.
- De gynaecologen zijn erg toegankelijk.
- Er wordt veel en goed klinisch onderzoek gedaan.
- Het wekelijkse 'groot rapport' - met journal club, casuïstiek, evidence based medicine en protocollen besprekingen - vormt een prima leermoment.

*Verbeterpunten:*

- De verhouding tussen productie en opleiding is niet altijd juist.
- Het stagesysteem in de academie kan worden verbeterd. De ok-stage beslaat nu bijvoorbeeld slechts twee maanden, vervolgens opereert men een lange periode veel minder. Een systeem met meer continuïteit zou de operatieve vaardigheden ten goede komen.
- Tijdens de opleiding is er geen tijd ingeroosterd voor wetenschappelijk onderzoek.
- Het drie-locatiemodel van het Erasmus MC maakt het lastig voor AIOS om elkaar overdag te treffen om bijvoorbeeld ervaringen uit te wisselen.
- In VIVO moet nog beter worden geïmplementeerd: opleiders en AIOS moeten erg wennen aan de beoordelingsformulieren.

centrum expertise aanwezig is, zoals op het gebied van de intra-uteriene transfusie in Leiden, en een AIOS uit Rotterdam is daarin geïnteresseerd, dan zou er een uitwisseling kunnen plaatsvinden. Iemand uit Leiden zou dan een periode naar Rotterdam kunnen gaan. Zulke interuniversitaire uitwisselingen vinden te weinig plaats. Dat heeft ook vaak met logistiek te maken. Je kunt iemand die hier een gezin heeft moeilijk naar Groningen sturen."

*Wat is uw visie op opleiden?*

"Het is geweldig. Het zijn allemaal intelligente mensen. Er is een grote massa die gemiddeld is, er zijn een paar hele slimme en er zijn altijd ook een paar zwakke broeders. Nu is het mijn taak de 'bobo's' te selecteren voor later op de universiteit, de gemiddelde massa goed te maken en de zwakke broeders naar het gemiddelde te trekken. Vroeger werd daar nooit aandacht aan besteed: de zwakkelingen konden er doorheen laveren en de sterke broeders kwamen er toch wel. De taak die ik mezelf gesteld heb is een hele

leuke en het lukt eigenlijk altijd. Ik ben echter wel streng, want als ik vind dat iemand iets van zijn palet niet heeft gehaald dan heeft hij pech. Hij krijgt dan een verlenging. Dat is twee keer voorgekomen. Ik vind dat als wij iemand afleveren dan moet dat een goede gynaeco-

---

*"Er wordt meer gedaan dan gekletst"*

---

loog zijn en niet een halve gynaecoloog."

*Wat maakt de opleiding hier uniek?*

"RGOC-breed is er, denk ik, een goede relatie tussen de staf en de AIOS. Er is hier gelukkig nergens een afknijpcultuur, want dat is iets waar ik een hekel aan heb. Ik denk dat een AIOS zich veilig voelt in Rotterdam en alles kan zeggen wat hij of zij wil. Kijk, er is altijd iemand de baas, maar de werkverhouding zit goed, al hoor je het ware woord natuurlijk pas bij een visitatie. Het is uniek dat wij een differentiatiejaar hebben. Dat is een goede zet geweest van mijn voorganger,

professor Helmerhorst.

Verder is het uniek dat Rotterdam een hoge productie heeft en dat er meer gedaan wordt dan gekletst.

Er wordt hier hard gewerkt en dat merk je ook aan de AIOS. Men zet zich in voor de tent en dat bewonder ik.

Ik vind het een leuke club. Ik ben vorig jaar begonnen met een opleidingsborrel in mijn tuin, met drank en goed eten. Het is alleen voor de AIOS en opleiders, geen partners. Het was best gezellig. Mensen mogen zien hoe ik leef, ik heb daar geen geheimen over. Sommige opleiders schermen dat enorm af, maar wij hebben hier een open cultuur."

#### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw drs. E. Hiemstra,  
aios gynaecologie  
Leids Universitair Medisch  
Centrum  
Afdeling gynaecologie, J-07-027  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
E-mail: E.Hiemstra@lumc.nl  
Telefoon: 071 5263294/\*9761

# Vaginale evisceratie na prolapschirurgie

A.M. PISTERS<sup>1</sup>, J.J. VAN BEEK<sup>2</sup>, R.J. IDING<sup>2</sup> EN C.L.H. VAN BERLO<sup>3</sup>

1 GYNAECOLOGOOG, ELKERLIEK ZIEKENHUIS, HELMOND

2 GYNAECOLOGOOG, VIECURI MEDISCH CENTRUM VOOR NOORD-LIMBURG, VENLO

3 CHIRURG, VIECURI MEDISCH CENTRUM VOOR NOORD-LIMBURG, VENLO

## INTRODUCTIE

Ruptuur van de vaginatop of vaginawand, gevolgd door een evisceratie van de buikinhoud via de vagina is een zeldzame, maar levensbedreigende complicatie na gynaecologische chirurgie. Deze complicatie werd voor het eerst beschreven in 1864.<sup>1</sup> Sindsdien zijn er in de Engelstalige literatuur minder dan honderd casus beschreven. De bestaande literatuur bestaat voornamelijk uit casuïstische mededelingen en kleine series uit een bepaalde kliniek. Vaginale evisceratie komt voor na alle vormen van gynaecologische chirurgie: abdominale chirurgie, vaginale chirurgie en laparoscopische chirurgie.<sup>2</sup> Aan de hand van een casus van een postmenopauzale patiënte presenteren we u een ziektegeschiedenis van een vaginale evisceratie na prolapschirurgie. Daarbij gaan we in op het vóórkomen ervan, het klinisch beeld, de risicofactoren, de behandeling en de preventie.

## ZIEKTEGESCHIEDENIS

Mevrouw A, 82 jaar, Para V, bezoekt de polikliniek gynaecologie vanwege een zwelling in de vagina. Er zijn geen mictie- of incontinentieklachten. De voorgeschiedenis vermeldt een chronisch obstructieve longziekte en decompensatio cordis. Patiënte gebruikt uitgebreide cardiopulmonale medicatie. Klinisch onderzoek laat een cystocele zien, die bij Valsalva-manoeuvre reikt tot in de introïtus. Daarnaast is er een descensus uteri graad een tot twee, en een rectocele graad een tot twee. Er wordt een slappe achterwand beschreven. Een ruimte-innemend proces in de

onderbuik wordt uitgesloten. Mede gezien de comorbiditeit wordt in eerste instantie gekozen voor een conservatieve behandeling. Er wordt een pessarium geplaatst, echter dit verliest patiënte al na 24 uur. Tevergeefs worden nog diverse pessaria geprobeerd. De prolaps hindert patiënte zodanig in haar dagelijkse activiteiten, dat zij een oplossing wenst. Vanwege persistente klachten werd uiteindelijk besloten tot operatieve correctie. De cardioloog en de longarts werden preoperatief geconsulteerd. Er werd een vaginale uterusextirpatie, met voor- en achterwandplastiek verricht. Postoperatief werd patiënte geobserveerd op de Medium Care. In de postoperatieve periode ontwikkelde zij koorts, waarschijnlijk op basis van een urineweginfectie. Deze werd antibiotisch behandeld, waarna patiënte herstelde. Op de negende dag postoperatief kon patiënte de kliniek verlaten. Bij de nacontrole werd klinisch onderzoek verricht, waarbij de top goed genezen was. Vijf maanden na de operatie werd patiënte verwezen via de huisarts vanwege een acuut ontstaan recidief prolaps. Patiënte vermeldt dat er "iets leek te knappen". Bij klinisch onderzoek werd een top prolaps gediagnosticeerd. In speculo was een rode, erosieve laesie zichtbaar op de vaginatop. Bij reponeren van de top was er geen stevigheid meer te voelen. Er zijn geen afwijkingen palpabel op de top. Pessariumtherapie werd door de huisarts reeds geprobeerd. Met patiënte werd de mogelijkheid van een sacro-colpopexie overwogen, na genezing van de top. Er werd estriolcrème voor vaginale toediening afgesproken. Patiënte werd opnieuw verwezen naar de



Afbeelding 1: Evisceratie van darm-lussen via de vagina.

cardioloog voor het inschatten van haar operatierisico. Enkele weken later wordt patiënte per ambulance binnengebracht op de spoedeisende hulp: er heeft een acuut moment plaatsgevonden tijdens het koken, waarbij er "iets naar buiten is gezakt". De huisarts zag darm-lussen in de vagina (zie afbeelding 1). Bij aankomst op de spoedeisende hulp werden deze darm-lussen afgedekt met natte gazen, werden antibiotica gestart en werd een spoedlaparotomie verricht samen met de chirurg, waarbij de darm-lussen werden gereponeerd in de buikholte. De darmen leken nog vitaal, er werd geen resectie verricht. Het defect in de vaginatop werd gesloten. De ligamenta sacro-uterina werden over het defect gehecht, en geknoopt met mersileen hechtmateriaal. Postoperatief herstelde patiënte aanvankelijk, echter er trad cardiale decompensatie op. Bij een pleura-punctie traden er complicaties op, en werd patiënte overgeplaatst naar de intensive care. Hier werd patiënte langdurig beademd. Na negen maanden was de algehele conditie van patiënte ernstig verzwakt door

de secundaire complicaties. Patiënte overleed ten gevolge van de cardiopulmonale comorbiditeit.

## BESCHOUWING

Vaginale evisceratie is een zeldzame diagnose. Een derde van de beschreven casus betreft premenopauzale patiënten, twee derde postmenopauzale patiënten. Waar premenopauzaal het optreden van vaginale evisceratie is gerelateerd aan coïtus, trauma of een vreemd lichaam, is postmenopauzaal een plotselinge verhoging van de abdominale druk vaak de uitlokkende factor.<sup>1,2</sup>

### Risicofactoren

De beschreven patiënten uit de postmenopauzale groep hebben een aantal kenmerken: atrofische vagina, (vaginale) chirurgie in de anamnese, en een enterocele.<sup>3</sup> Inflexibel, atrofisch weefsel is eerder geneigd te ruptureren. Wanneer eerdere chirurgie heeft plaatsgevonden in dit gebied is het weefsel minder gevasculariseerd, wat het risico zou verhogen. Hoewel deze complicatie beschreven wordt na zeer uiteenlopende operaties, is een uterusextirpatie in de anamnese een belangrijke risicofactor. Croak et al. beschreven twaalf gevallen uit de eigen kliniek in de periode van 1970 tot 2001. Tien van de twaalf casus ondergingen gynaecologische chirurgie, waarvan negen uterusextirpaties.<sup>1</sup> Ramirez bekeek in 2002 59 casus na een uterusextirpatie.<sup>2</sup> Bij deze groep had 63% een vaginale uterusextirpatie in de anamnese. Vanuit dit gegeven zou de suggestie kunnen ontstaan dat het risico op een vaginale evisceratie groter is na een vaginale uterusextirpatie dan na een abdominale uterusextirpatie. Hypothetisch wordt hierbij gesteld dat voorgaande chirurgie effect heeft op de positie van de vaginatop. Een verkorting van de vagina, zoals vooral optreedt bij een vaginale uterusextirpatie met prolapsplastieken, of een verandering van de richting van de as van de vagina naar verticaal, zorgen ervoor dat de vagina anders gepositioneerd is in de bekkenbodem. Hierdoor heeft de vaginatop direct te lijden onder een verhoging van de intra-abdominale druk. De bevinding van een

enterocele suggereert al een zwakke bekkenbodem. In combinatie met een verlittekende, verkorte vagina verandert het aangrijpingspunt van de verhoogde abdominale druk onder invloed van de enterocele naar de vaginatop. Hierdoor ontstaat een chronische druk op de vaginatop, waardoor een risico ontstaat voor een prolaps van de top of een ruptuur.<sup>2</sup> Naast genoemde risicofactoren spelen, zoals bij iedere operatieve ingreep, factoren die de wondgenezing beïnvloeden een rol, evenals factoren die geassocieerd zijn met een verhoogde abdominale druk (zie tabel 1).<sup>1,2</sup>

### Klinische presentatie

Alle in de literatuur beschreven casus beschouwende zijn acuut ontstane pijn in de onderbuik, vaginaal bloedverlies, en het voelen van een 'vaginale massa' de meest typische symptomen.<sup>1,2</sup> De verstreken tijdsduur tussen de ingreep en de complicatie is zeer divers, en varieert van enkele dagen tot tientallen jaren. De herniatieplaats is meestal de vaginatop, of de fornix posterior met evisceratie door het cavum Douglasi. In de meeste gevallen is het ileum betrokken bij de evisceratie, maar er zijn ook evisceraties beschreven van omentum, sigmoïd, appendix of tubae.

### Behandeling

Bij de behandeling van deze complicatie is een directe herkenning van groot belang. De verstreken tijdsduur tussen gebeurtenis en

diagnose is van groot belang voor de latere complicaties, morbiditeit en mortaliteit. De acute behandeling bestaat uit stabilisatie van patiënte, intraveneuze vochttoediening, spoelen en inpakken van de darmen in natte en steriele gazen en het starten van breed spectrum antibiotica.<sup>4</sup> Daarna volgt een onmiddellijk chirurgisch herstel. Afhankelijk van de anamnese kan, ter uitsluiting van een vreemd voorwerp, een buikoverzichtsfoto worden overwogen. Voor het chirurgisch gedeelte zijn verschillende benaderingen mogelijk: een vaginale benadering, een abdominale benadering of een gecombineerde ingreep, waarbij een vaginale en een abdominale benadering worden gecombineerd. Een enkele maal wordt gekozen voor een laparoscopisch herstel. In eerste instantie lijkt een exploratieve laparotomie voor de hand liggend, maar in de literatuur is herhaaldelijk een succesvol vaginaal herstel beschreven.<sup>2</sup> Naar gelang de situatie zal de keuze individueel moeten worden gemaakt op basis van de klinische situatie en het lichamelijk onderzoek. Factoren die een rol kunnen spelen bij deze beslissing zijn de hemodynamische stabiliteit van patiënte, het bestaan van een acute buik, de mogelijkheid van het reponeren van de darmen in de abdominale holte en de vitaliteit van het darmweefsel. Bij verdenking op niet vitaal of necrotisch darmweefsel wordt vanzelfsprekend een laparotomie geadviseerd. Over het gelijktijdig

## Overzicht risicofactoren vaginale evisceratie

### 1. Algemene factoren

- gevorderde leeftijd
- atrofie
- gynaecologische chirurgie in anamnese
- enterocele
- multipariteit

### 2. Factoren met invloed op wondgenezing

- postoperatieve infectie
- tophematoom
- radiotherapie
- chronisch gebruik corticosteroiden

### 3. Factoren geassocieerd met een verhoogde abdominale druk

- COPD
- obesitas
- obstipatie

Tabel 1: Overzicht risicofactoren vaginale evisceratie.

herstellen van de bekkenbodembedecten en de enterocele is de bestaande literatuur tegenstrijdig. Er zijn auteurs die dit als voordeel zien van een vaginale of gecombineerde benadering, maar er zijn ook auteurs die een herstel van de stevigheid van de bekkenbodem adviseren in een tweede operatie, na herstel van de ruptuur.<sup>3</sup> Het voordeel van uitstellen van de herstelprocedure is een reductie van de postoperatieve infectiekans. Vanwege het infectierisico wordt het gebruik van MESH-materiaal gelijktijdig met een darmresectie niet geadviseerd.<sup>1</sup>

#### Preventie

Het vermijden van de risicofactoren is de belangrijkste preventieve maatregel ter voorkoming van deze complicatie: voorkomen van herhaalde vaginale operaties, zoveel mogelijk voorkomen van een verkorting van de vagina, het (lokaal) behandelen van de gevolgen van een hypo-oestrogeen milieu en het geven van zoveel mogelijk stevigheid aan de bekkenbodem. De manier van sluiten van de top heeft geen invloed op het optreden van deze complicatie.<sup>5</sup>

#### Nabeschouwing

Bij deze patiënte hebben diverse factoren er uiteindelijk toe bijgedragen dat deze patiënte is overleden.

De cardiopulmonale co-morbiditeit en de gevorderde leeftijd hebben hierbij een grote rol gespeeld. Dit beloop benadrukt nog eens het belang van de co-morbiditeit bij deze groep patiënten. Of een primaire prolapscorrectie gerechtvaardigd is, zal individueel moeten worden bepaald. De aard van deze primaire ingreep is eveneens ter discussie. Diverse alternatieven voor een klassieke vaginale uterusextirpatie met voor- en achterwandplastiek worden bediscussieerd. Onder andere een Manchester-Fothergill wordt genoemd als een mogelijk alternatief, met het voordeel van een snelle ingreep, zonder het peritoneum te openen.<sup>6</sup> Voor de niet-seksueel actieve vrouw kan een colpocleisis worden overwogen.<sup>2</sup> Echter in de literatuur is deze complicatie beschreven na bijna alle mogelijke operaties. Daarbij komt ze ook nog zeer zelden voor. Tenzij overtuigend bewijs, zal het van de ervaring en voorkeur van de chirurg afhangen welke techniek wordt gekozen.

#### CONCLUSIE

Vaginale evisceratie is een zeldzaam voorkomend, ernstig beloop na prolapschirurgie. Het vereist onmiddellijke, acute zorg op de spoedeisende hulp in afwachting van een chirurgische correctie.

Vanwege het ernstige karakter hoort deze diagnose bij de differentieële diagnose van een patiënt met buikpijn en bloedverlies na gynaecologische chirurgie. De aard van de chirurgische correctie moet individueel worden vastgesteld, afhankelijk van de klinische presentatie en algehele conditie.

#### Literatuur

1. Croak AJ, Gebhart JB, Klingele CJ et al. Characteristics of patients with vaginal rupture and evisceration. *Obstet Gynecol* 2004;103(3):572-6.
2. Ramirez PT, Klemer DP. Vaginal evisceration after hysterectomy: a literature review. *Obstet Gynecol Surv* 2002;57(7):462-7.
3. Kowalski LD, Seski JC, Timmins PF et al. Vaginal evisceration: presentation and management in postmenopausal women. *J Am Coll Surg* 1996;183(3):225-9.
4. Guttman A, Afilalo M. Vaginal Evisceration. *Am J Emerg Med* 1990;8(2):127-8.
5. De Iaco P, Ceccaroni M, Alboni C et al. Transvaginal evisceration after hysterectomy: is vaginal cuff closure associated with a reduced risk? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006;125(1):134-138.
6. Hirsch HA. *Atlas of Gynecologic Surgery*. 3e ed. Stuttgart-New York: Thieme, 1997.

#### ABSTRACT

Vaginal evisceration of abdominal contents is a rare, but severe complication after pelvic surgery. Predisposing factors are a postmenopausal atrophic vagina, previous vaginal surgery and the presence of an enterocele. Most of the patients presented with vaginal bleeding, pelvic pain or a protruding mass. Vaginal evisceration represents a surgical emergency. The ideal

management is a surgical approach individualized to the patient's presentation and overall condition. Early recognition is very important for a successful outcome. Because of the potentially life-threatening condition, vaginal evisceration should be considered in the differential diagnosis of a (postoperative) patient with acute vaginal bleeding and pelvic pain.

#### TREFWOORDEN

vaginale evisceratie, vaginale ruptuur, complicatie, uterusextirpatie, prolapschirurgie

#### CORRESPONDENTIEADRES

Drs. A.M. Pisters,  
Elkerliek Ziekenhuis  
Wesselmanlaan 25  
5707 HA Helmond  
Tel. (0492) 595555  
annemarie.pisters@planet.nl



# Hypertensie in de perimenopauze: een belangrijk aandachtspunt bij overgangsklachten

A.H.E.M. MAAS<sup>1</sup> EN H.R. FRANKE<sup>2</sup>

1 CARDIOLOOG, AFDELING CARDIOLOGIE, ISALA KLINIEKEN, ZWOLLE

2 GYNAECOLOGOOG, AFDELING GYNAECOLOGIE, MEDISCH SPECTRUM TWENTE, ENSCHEDE

## INLEIDING

In de vruchtbare levensfase hebben endogene oestrogenspiegels een beschermend effect op de gezonde vaatwand.<sup>1</sup> Door de hormonale veranderingen in de perimenopauze veranderen de cardiale risicofactoren bij vrouwen in ongunstige zin, waardoor de beschermende effecten op het ontstaan van atherosclerose verdwijnen.<sup>2,3</sup> De meeste cardiovasculaire gebeurtenissen treden bij vrouwen op na het zestigste jaar. De bloeddruk toont met het toenemen van de leeftijd enkele verschillen tussen mannen en vrouwen: op jongere leeftijd (<55 jaar) is de systolische bloeddruk gemiddeld lager bij vrouwen dan bij mannen, terwijl daarna de stijging van de systolische bloeddruk steiler verloopt bij vrouwen dan bij mannen.<sup>4,6</sup> Op hoge leeftijd (>75 jaar) komt systolische hypertensie meer voor bij vrouwen, waarbij het een belangrijke oorzaak is van cerebrovasculaire accidenten en cardiale gebeurtenissen.<sup>4</sup> Het is tevens een van de belangrijkste oorzaken van hartfalen in afwezigheid van coronarialijden, het zogenaamde 'diastolisch' hartfalen.<sup>7</sup> Diverse populatiestudies hebben een significante toename laten zien in de prevalentie van hypertensie in de menopauze, waarbij de stijging van de systolische bloeddruk meestal werd toegeschreven aan een toename in body mass index (BMI).<sup>8-10</sup> Aangezien 30-50% van de vrouwen voor het zestigste jaar hypertensie ontwikkelt (RR  $\geq$  140/90 mmHg) en velen van hen in de perimenopauzale leeftijdsfase klachten ervaren, is dit ook voor de

gynaecoloog een belangrijk punt van aandacht.<sup>4,11</sup>

## HORMONALE VERANDERINGEN IN DE MENOPAUIZE EN EFFECTEN OP DE BLOEDDRUK

De systolische bloeddruk neemt toe met de leeftijd door een afname van elasticiteit van de grote arteriën en aan atherosclerose gerelateerde veranderingen in de vaatwand. De ontwikkeling van hypertensie gaat daarbij meestal samen met een clustering van risicofactoren, zoals overgewicht, verhoogde insulineresistentie, diabetes en hyperlipidemie.<sup>12</sup> Maar ook de hormonale veranderingen in de menopauze zelf kunnen via diverse mechanismen een bijdrage leveren aan het stijgen van de bloeddruk. Natuurlijke oestrogenen hebben een direct vaatverwijdend effect door een activatie van de nitric oxide (NO)-synthese in het endotheel van de vaatwand.<sup>13</sup> Daarnaast zijn er effecten die verlopen via de vasculaire oestrogenreceptoren, waardoor de proliferatie van endotheel toeneemt en die van gladde spiercellen geremd wordt. Via diverse contractiele eiwitten, zoals het endotheline, beïnvloeden steroïde hormonen de vaattonus en derhalve de hoogte van de bloeddruk.<sup>14</sup> Geslachtshormonen beïnvloeden bij beide seksen de renale intake en uitscheiding van natrium en hebben een regulerend effect op het renine-angiotensine systeem (RAS).<sup>15,16</sup> Bij postmenopauzale vrouwen is de sensitiviteit voor natrium significant hoger dan bij premenopauzale vrouwen.<sup>17,18</sup> De afname van de oestrogenen/

### Effecten menopauze op de bloeddruk

- relatieve toename androgeenspiegels
- activatie RAS
- toename plasma-endothelinespiegels
- toename zoutsensitiviteit
- toename insulineresistentie
- verhoogde sympathicustonus
- overgewicht

Tabel 1.

androgeenratio bij vrouwen na de menopauze kan de ontwikkeling van hypertensie in ongunstige zin beïnvloeden, omdat androgenen de productie van angiotensinogeen en vasoconstrictieve stoffen bevorderen. Dit is ook een van de redenen waarom vrouwen met het polycysteus-ovariumsyndroom vaker hypertensie hebben.<sup>19</sup> In tabel 1 is een aantal factoren weergegeven die bijdragen aan de stijging van de bloeddruk bij het afnemen van de ovariële oestrogenproductie. De toename van insulineresistentie na de menopauze is sterk geassocieerd met de ontwikkeling van hypertensie, overgewicht en het metabole syndroom, waarbij het veelal niet meer te achterhalen is wat oorzaak en gevolg zijn.<sup>20,21</sup> De sympathicusactiviteit neemt toe met de leeftijd, meer bij (vooral adipeuze) postmenopauzale vrouwen dan bij mannen.<sup>22,23</sup> Daarnaast is er een toename in activatie van het centrale noradrenerge systeem, dat een belangrijke rol speelt in de ontwikkeling van opvliegers.<sup>24</sup>

<b>Hoog risico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vastgestelde atherosclerose</li> <li>• status na CVA, myocardinfarct, perifere vaatlijden enzovoort</li> <li>• roken</li> <li>• diabetes mellitus</li> <li>• metabole syndroom</li> <li>• leeftijd &gt; 60 jaar</li> </ul>	Geen HT
<b>Intermediaire risico</b>	≥ 2 risicofactoren zoals hypertensie en hypercholesterolemie	Terughoudend HT
<b>Laag risico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 risicofactor (NB geen roken en DM)</li> <li>• Leeftijd 45-55 jaar</li> </ul>	Geen bezwaar HT

Tabel 2. Cardiaal risico perimenopauze en advies hormoontherapie (HT).

## KLACHTEN IN DE PERIMENOPAUIZE EN HOGE BLOEDDRUK

Het merendeel van de vrouwen ervaart in de overgangsjaren klachten, die variëren van hartkloppingen, vermoeidheid, concentratiestoornissen, hoofdpijn, nachtzweeten enzovoort.<sup>24,25</sup> Opliegers komen in meer of mindere mate voor bij 50–70% van de vrouwen en worden veroorzaakt door een centrale dysfunctie van de thermoregulatie. Menopauze-gerelateerde klachten komen meer voor bij negroïde en Kaukasische vrouwen, dan bij vrouwen van Aziatische origine.<sup>26</sup> Andere factoren die gerelateerd zijn aan opvliegers zijn overgewicht, roken, alcoholgebruik, lagere socio-economische klasse, te weinig lichaamsbeweging en erfelijkheid.<sup>27,28</sup> Er zijn tot dusver weinig gegevens bekend over de associatie tussen overgangsklachten en hoge bloeddruk. De meeste hierboven genoemde determinanten van opvliegers zijn echter ook belangrijk bij het ontstaan van een te hoge bloeddruk. Ongeveer 30–50% van de vrouwen ontwikkelt voor het zestigste jaar hypertensie (RR ≥ 140/90 mmHg) en dit kan gepaard gaan met klachten die veelal worden toegeschreven aan de menopauze.<sup>4,11</sup> Vooral vrouwen met een familiale belasting voor hypertensie en een doorgemaakte hypertensieve complicatie in een zwangerschap vormen een risicogroep in deze leeftijdsfase. Er zijn inmiddels een paar kleinere studies gepubliceerd waarin een relatie is

aangetoond tussen opvliegers en hypertensie.<sup>29-31</sup> In een ander onderzoek werd gevonden dat het geven van candesartan, een angiotensine II-antagonist, een gunstig effect heeft op zowel de bloeddruk als de symptomen bij vrouwen met perimenopauzale klachten.<sup>32</sup> Bij vrouwen met opvliegers komen meer metabolieten in het serum voor van het cerebrale norepinefrine dan bij vrouwen zonder opvliegers, wat wijst op een verhoogde sympathicusactiviteit.<sup>33</sup>

## RICHTLIJNEN VOOR MEDICAMENTEUSE THERAPIE BIJ KLACHTEN IN DE PERIMENOPAUIZE

Vrouwen in de leeftijd tussen 50 en 59 jaar ervaren de meeste climacteriële klachten. De meest effectieve therapie voor onderdrukking van met name opvliegers is hormoontherapie (HT).<sup>34-36</sup> Het gebruik hiervan is echter sterk ter discussie komen te staan door de resultaten van de beide Women's Health Initiative (WHI)-studies uit 2002 en 2004, waarin zowel een combinatietherapie van geconjugeerde oestrogenen met medroxyprogesteronacetaat als monotherapie van geconjugeerde oestrogenen bleek te leiden tot een toename in cardiovasculaire gebeurtenissen bij vrouwen zonder een vasculaire voorgeschiedenis (leeftijd 50–79 jaar, gemiddeld in beide studies respectievelijk 63.3 en 63.6 jaar).<sup>37,38</sup> In een recente subgroepanalyse bij de jongere deelnemende vrouwen uit de beide WHI-studies (leeftijd 50–59 jaar,

van wie meer dan 90% ≥ 55 jaar) werd echter geen schadelijk effect gezien in het optreden van cardiale gebeurtenissen (HR 0.93, 95% CI 0.65–1.33) en werd een niet-significant lager risico gevonden op cardiale gebeurtenissen bij het gebruik van HT tot een menopauzeduur van tien jaar (HR 0.76, 95% CI 0.50–1.16).<sup>39</sup> Het risico op het optreden van cerebrale gebeurtenissen bij HT-gebruik bleef echter verhoogd in alle leeftijdsgroepen (HR 1.32, 95% CI 1.12–1.56), waarbij het niet duidelijk is in hoeverre hypertensie hierin een rol speelde. De schadelijke effecten van oestrogenen blijken sterk af te hangen van de mate van reeds aanwezige atherosclerose, hetgeen weer sterk gerelateerd is aan de leeftijd en het cardiale risicoprofiel.<sup>1</sup> Daarom is het belangrijk om bij overweging op aanvullende HT rekening te houden met de aanwezige cardiale risicofactoren, zoals recent is vastgelegd op een consensusbijeenkomst van Europese cardiologen en gynaecologen.<sup>40</sup> In deze consensus wordt het primaire belang van leefstijlmaatregelen benadrukt, zoals stoppen met roken, afvallen en meer bewegen. Daarnaast is het belangrijk om te screenen op de aanwezigheid van hypertensie, diabetes, hypercholesterolemie en een combinatie van risicofactoren, zoals het geval is bij het metabole syndroom. In Europa wordt voor de cardiale risicoscreening gebruikgemaakt van de SCORE-richtlijnen, waarin de tienjaars mortaliteit wordt berekend aan de hand van de leeftijd en de aanwezige risicofactoren.<sup>41</sup> Een goed alternatief is gebruik te maken van de laatste versie van de Nederlandse multidisciplinaire CBO-consensus cardiovasculair risicomanagement 2006, zoals vermeld staat op het internet.<sup>42</sup> Voor de gynaecoloog is een praktische richtlijn om geen HT voor te schrijven aan vrouwen met gedocumenteerde atherosclerose, aan rooksters en aan vrouwen met diabetes mellitus (hoog risico). Daarnaast wordt terughoudendheid aangeraden bij vrouwen met een combinatie van twee of meer risicofactoren (intermediaire risico). In tabel 2 staat dit advies schematisch weergegeven. Het spreekt voor zich dat vrouwen met twee of meer cardiale risicofactoren én precordi-

ale klachten doorverwezen dienen te worden naar een cardioloog en dat vrouwen met een vastgestelde hypertensie, diabetes mellitus of hypercholesterolemie verwezen moeten worden naar de huisarts of specialist. Bij een combinatie van een milde hypertensie (< 160/90 mmHg) en overgangsklachten is het gebruik van drospirenon als progestativum in combinatie met een lage dosering 17 $\beta$ -oestradiol voor de gynaecoloog een nieuwe ontwikkeling. Drospirenon is een derivaat van spiro lacton en heeft een aldosteron-antagonistisch effect en kan zo nodig met andere antihypertensiva gecombineerd worden.<sup>43,44</sup> Anticonceptiva die drospirenon bevatten geven net als andere orale anticonceptiva een licht verhoogd risico op veneuze trombose.<sup>45</sup>

## CONCLUSIE

Het meten van de bloeddruk en het inventariseren van de andere individuele cardiale risicofactoren dient een belangrijk onderdeel te zijn in de evaluatie van vrouwen met perimenopauzale klachten. Een advies voor een gezonder leefpatroon is daarbij een eerste vereiste. Bij vrouwen met klachten en meerdere cardiale risicofactoren is verwijzing naar de huisarts of specialist noodzakelijk. De beslissing om tijdelijk HT voor te schrijven is mede afhankelijk van de aanwezige risicofactoren. Vrouwen boven de zestig met een laag cardiaal risico kunnen in de perimenopauze korter dan vijf jaar behandeld worden met HT, zonder verhoogd risico op mammacarcinoom.

## Literatuur

- Clarkson TB. Estrogen effects on arteries vary with stage of reproductive life and extent of subclinical atherosclerosis progression. *Menopause* 2007; 14: 373-384.
- Matthews KA, Meilahn E, Kuller LH, Kelsey SF, Caggiula AW, Wing RR. Menopause and risk factors for coronary heart disease. *N Engl J Med* 1989; 321: 641-646.
- Tremollieres FA, Pouilles JM, Cauceille C, Ribot C. Coronary heart disease risk factors and menopause: a study in 1684 French women. *Atherosclerosis* 1999; 142: 415-423.
- Burt VL, Whelton P, Rocella EJ et al. Prevalence of hypertension in the US adult population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. *Hypertension* 1995; 25: 305-313.
- Staessen JA, Ginocchio G, Thijs L, Fagard R. Conventional and ambulatory blood pressure and menopause in a prospective population study. *J Hum Hypertens* 1997; 11: 507-514.
- August P, Oparil S. Hypertension in women. *J Clin Endocrinol Metab* 1999; 84: 1862-1866.
- Vasan RS. Diastolic heart failure. *BMJ* 2003; 327: 1181-1182.
- Zanchetti A, Facchetti R, Cesana GC, Modena MG, Pirrelli A, Sega R. Menopause-related blood pressure increase and its relationship to age and body mass index: the SIMONA epidemiological study. *J Hypertens* 2005; 23: 2269-2276.
- Portaluippi F, Pansini F, Manfredini R, Mollica G. Relative influence of menopausal status, age, and body mass index on blood pressure. *Hypertension* 1997; 29: 976-979.
- Grobbée DE, van Hemert AM, Vandenbroucke JP, Hofman A, Valkenburg HA. Importance of body weight in determining risk and level of blood pressure in postmenopausal women. *J Hypertens* 1988; 6 (suppl): S614-S616.
- Wassertheil-Smoller S, Anderson G, Psaty BM, Black HR, Manson JE, Wong N et al. Hypertension and its treatment in postmenopausal women. Baseline data from the Women's Health Initiative. *Hypertension* 2000; 36: 780-789.
- Messerli FH, Williams B, Ritz E. Essential hypertension. *Lancet* 2007; 370: 591-603.
- Mendelsohn ME, Karas RH. The protective effects of estrogen on the cardiovascular system. *N Engl J Med* 1999; 340: 1801-1811.
- Khalil RA. Sex hormones as potential modulators of vascular function in hypertension. *Hypertension* 2005; 46: 249-254.
- Pechère-Bertschi A, Burnier M. Female sex hormones, salt, and blood pressure regulation. *Am J Hypertens* 2004; 17: 994-1001.
- Reckelhoff JF, Fortepiani LA. Novel mechanisms responsible for postmenopausal hypertension. *Hypertension* 2004; 43: 918-923.
- Reckelhoff JF. Gender differences in the regulation of blood pressure. *Hypertension* 2001; 37: 1199-1208.
- Schulman IH, Aranda P, Raij L, Veronesi M, Aranda FJ, Martin R. Surgical menopause increases salt sensitivity of blood pressure. *Hypertension* 2006; 47: 1168-1174.
- Talbott E, Guzick D, Clerici A, Berga S, Detre K, Weimer K et al. Coronary heart disease risk factors in women with polycystic ovary syndrome. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 1995; 15: 821-826.
- Årnlöv J, Pencina MJ, Nam BH, Meigs JB, Fox CS, Levy D et al. Relations of insulin sensitivity to longitudinal blood pressure tracking. Variations with baseline age, body mass index and blood pressure. *Circulation* 2005; 112: 1719-1727.
- Carr MC. The emerge of the metabolic syndrome with menopause. *J Clin Endocrinol Metab* 2003; 88: 2404-2411.
- Narkiewicz K, Phillips BG, Kato M, Hering D, Bieniaszewski L, Somers VK. Gender-selective interaction between aging, blood pressure and sympathetic nerve activity. *Hypertension* 2005; 45: 522-525.
- Rappelli A. Hypertension and obesity after the menopause. *J Hypertens* 2002; 20: S26-S28.
- Shanafelt TD, Barton DL, Adjei AA, Loprinzi CL. Pathophysiology and treatment of hot flashes. *Mayo Clin Proc* 2002; 77: 1207-1218.
- Stearns V, Ullmer L, Lopez JF, Smith Y, Isaacs C, Hayes DF. Hot flashes. *Lancet* 2002; 360: 1851-1861.
- Gold EB, Colvin A, Avis N, Bromberger J, Greendale GA, Powell L et al. Longitudinal analysis of the association between vasomotor symptoms and race/ethnicity across the menopausal transition: Study of Women's health Across the Nation. *Am J Public Health* 2006; 96: 1226-1235.
- Staropoli CA, Flaws JA, Bush TL, Moulton AW. Predictors of menopausal hot flashes. *J Women's Health* 1998; 7: 1149-1155.
- Whiteman MK, Staropoli CA, Benedict JC, Boirgeest C. Risk factors for hot flashes in midlife women. *J Women's Health* 2003; 12: 459-472.
- Brown DE, Sievert LL, Aki SL, Mills PS, Etrata MB, Paopao RN

- et al. Effects of age, ethnicity and menopause on ambulatory blood pressure: Japanese-American and caucasian teachers in Hawaii. *Am J Hum Biol* 2001; 13: 486-493.
30. Gerber LM, Sievert LL, Warren K, Pickering TG, Schwartz JE. Hot flashes are associated with increased ambulatory blood pressure. *Menopause* 2007; 14: 308-315.
  31. James GD, Sievert LL, Flanagan E. Ambulatory blood pressure and heart rate in relation to hot flash experience among women of menopausal age. *Ann Human Biol* 2004; 31: 49-58.
  32. Ikeda H, Inoue T, Uemura S, Kaibara R, Tanaka H, Node K. Effects of candesartan for middle-aged and elderly women with hypertension and menopausal-like symptoms. *Hypertens Res* 2006; 29: 1007-1012.
  33. Freedman RR. Biochemical, metabolic and vascular mechanisms in menopausal hot flashes. *Fertil Steril* 1998;70: 332-337.
  34. Hormoontherapie van klachten in het climacterium en de postmenopauze. 2005 NVOG richtlijn 69, [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl).
  35. Grady D. Clinical practice. Management of menopausal symptoms. *N Engl J Med* 2006; 355: 2338-2347.
  36. Stearns V. Clinical update: new treatments for hot flashes. *Lancet* 2007; 369: 2062-2064.
  37. Writing group for the Women's Health Initiative Investigators. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women. Principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA* 2002; 288: 321-333.
  38. The Women's Health Initiative Steering Committee. Effects of conjugated equine estrogen in postmenopausal women with hysterectomy. The Women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA* 2004;291: 1701-1712.
  39. Rossouw JE, Prentice RL, Manson JE, Wu LL, Barad D, Barnabei VM et al. Postmenopausal hormone therapy and risk of cardiovascular disease by age and years since menopause. *JAMA* 2007; 297: 1465-1477.
  40. Collins P, Rosano G, Casey C, Daly C, Gambacciani M, Hadji P et al. Management of cardiovascular risk in the peri-menopausal woman: a consensus statement of European cardiologists and gynaecologists. *Eur Heart J* 2007; 28: 2028-2040 Free full text at: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/cgi/reprint/28/16/2028>.
  41. Conroy RM, Pyörälä K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *Eur Heart J* 2003; 24: 987-1003.
  42. CBO consensus multidisciplinair risicomanagement 2006. [http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/folder20021023121843/rl\\_cvrn\\_2006.pdf](http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/folder20021023121843/rl_cvrn_2006.pdf)
  43. White WB, Hanes V, Chauhan V, Pitt B. Effects of a new hormone therapy, drospirenone and 17B-estradiol in postmenopausal women with hypertension. *Hypertension* 2006; 48: 246-253.
  44. Preston RA, Norris PM, Alonso AB, Ni P, Hanes V, Karara AH. Randomized, placebo-controlled trial of the effects of drospirenone-estradiol on blood pressure and potassium balance in hypertensive postmenopausal women receiving hydrochloro-thiazide. *Menopause* 2007; 14: 408-414.
  45. Knuuti J, Kalliokoski R, Janatuinen T, Hannukainen J, Kalliokoski KK, Koskenvuo J et al. Effect of estradiol-drospirenone hormone treatment on myocardial perfusion reserve in postmenopausal women with angina pectoris. *Am J Cardiol* 2007; 99: 1648-1652.

## SAMENVATTING

- Bij de behandeling van overgangsklachten in de perimenopauze is het belangrijk om een inventarisatie te maken van de aanwezige cardiale risicofactoren.
- 30-50% van de vrouwen ontwikkelt voor het zestigste jaar een hypertensie, die kan bijdragen aan perimenopauzale klachten.
- Leefstijlmaatregelen, zoals stoppen met roken, afvallen en meer bewegen, zijn een eerste vereiste in de behandeling van overgangsklachten en cardiale risicofactoren.
- Vrouwen met meerdere risicofactoren dienen voor de behandeling daarvan verwezen te worden naar de huisarts of specialist.

## SUMMARY

### Hypertension in the perimenopause: an important issue in perimenopausal symptoms

- During the menopausal transition period there is a marked increase in cardiac risk in women, therefore assessment of individual risk factors is important in the evaluation of perimenopausal complaints.
- Before the age of 60 years 30-50% of women will develop hypertension that may contribute to perimenopausal complaints.
- Lifestyle changes, such as smoking cessation, weight reduction and increasing exercise are of primary importance in the treatment of perimenopausal complaints and cardiac risk factors.
- Women with multiple risk factors should be referred to the primary care physician or specialist for treatment.

## TREFWOORDEN

hypertensie, opvliegers, perimenopauze, risicofactoren

## GEMELDEDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Zowel ondergetekende als collega Henk Franke hebben bij gelegenheid speakers fee ontvangen van de firma Bayer Schering.

## CORRESPONDENTIEADRES

Mw. dr. A.H.E.M. Maas, cardioloog  
Isala klinieken, afd. cardiologie  
Groot Wezenland 20  
8011 JW Zwolle  
Telefoon: (038) 4247027 /  
(038) 4242198  
Fax: (038) 4243222  
E-mail: [a.maas@diagram-zwolle.nl](mailto:a.maas@diagram-zwolle.nl)

# Prolaps en seks: hoe meten we de 'relatie'?

K.J. SCHWEITZER<sup>1</sup>, M. DE JONG<sup>2</sup> EN A.L. MILANI<sup>3</sup>

1 AIOS, GYNAECOLOGIE, REINIER DE GRAAF GROEP (THANS GYNAECOLOOG UMC UTRECHT)

2 M. DE JONG, ANIOS GYNAECOLOGIE, ALYSIS ZORGGROEP, ZIEKENHUIS RIJNSTATE ARNHEM

3 A.L. MILANI, GYNAECOLOOG, AFDELING GYNAECOLOGIE, REINIER DE GRAAF GASTHUIS, DELFT

## INLEIDING

We leven met elkaar steeds langer en de levensverwachting van mannen en vrouwen neemt nog steeds toe. Op dit moment is de gemiddelde levensverwachting bij de geboorte voor vrouwen 81,7 en voor mannen 77,6 jaar. Dit zal in 2050 gestegen zijn naar respectievelijk 84,2 en 81,5 jaar. In het jaar 2038 zal een kwart van alle Nederlanders 65 jaar of ouder zijn.<sup>1</sup> Voor de (uro) gynaecoloog betekent de vergrijzing dat steeds meer vrouwen met klachten van uterovaginale prolaps, incontinentie of seksuele disfunctie de gynaecoloog zullen raadplegen, met als doel hun kwaliteit van leven te verbeteren. In dit artikel wordt aan de hand van de thans beschikbare kennis beschreven of en hoe we patiënten kunnen voorlichten over de combinatie van bekkenbodempromblematiek en seksueel (dis)functioneren. Tevens willen we het gebruik van een nieuwe ziektespecifieke vragenlijst onder de aandacht brengen die de relatie tussen seks en bekkenbodem mogelijk beter in kaart kan brengen.

## VOORKOMEN

Cijfers over prevalentie van incontinentie, prolaps en seksueel disfunctioneren variëren sterk als gevolg van verschillen in definities, verschillen in bestudeerde populaties en verschillen in studiedesigns.<sup>2</sup> In Nederland bedraagt de prevalentie voor urine-incontinentie 57% en voor prolaps ICS-POPQ stadium II of meer circa 40%.<sup>3,4</sup> De prevalentie van seksuele disfunctie wisselt in de (internationale) literatuur tussen 25 en 63%.<sup>5-7</sup> De prevalentie stijgt na de overgang tot waarden tussen 68 en 86%.<sup>8</sup> Nederlandse cijfers

hierover zijn tot dusverre echter niet bekend.

## SEKSUELE (DIS)FUNCTIE

Seksuele disfunctie kan leiden tot een afname van de kwaliteit van leven en heeft invloed op het gevoel van eigenwaarde en kan daardoor emotionele problemen veroorzaken die op hun beurt weer invloed hebben op de relatie.<sup>9</sup> Ouder worden en postmenopauzale status zijn negatief geassocieerd met seksuele activiteit.<sup>10</sup> Veel van de gerapporteerde seksuele problematiek bij de ouder wordende vrouw blijkt te bestaan uit een afname van het seksuele verlangen en een toename van dyspareunie.<sup>8</sup> Ondanks de afnemende frequentie van seksuele activiteit van de ouder wordende vrouw wordt er, bij hen, geen verschil met jongere vrouwen waargenomen met betrekking tot de tevredenheid over het seksueel functioneren.<sup>10</sup>

Wat wordt verstaan onder seksueel disfunctioneren? Dit is in de literatuur slecht gedefinieerd. In de dagelijkse praktijk wordt seksueel disfunctioneren veelal geclassificeerd op basis van de klacht waarmee patiënte zich presenteert.<sup>11</sup> Klaagt een vrouw bijvoorbeeld over pijn bij het vrijen dan is er 'dus' sprake van een pijnstoornis. We dienen ons echter te realiseren dat seksuele disfunctie een multifactorieel probleem is dat bestaat uit gecombineerde biologische, psychologische en relationele determinanten.<sup>12</sup>

Er zijn twee classificatiesystemen voor seksuele disfunctie in gebruik; de eerste is afkomstig van de Wereldgezondheidsorganisatie, de ICD-10 (International classification of diseases-10), de tweede is de classificatie volgens de DSM IV

(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders).<sup>13,14</sup> Beide systemen leggen veel nadruk op de klassieke seksuele responscyclus van Masters en Johnson.<sup>15</sup> Deze auteurs beschreven voor het eerst hoe het lichaam reageert op seksuele prikkels en verdeelden deze onder in vier fases: opwinding, plateau, orgasme en herstel. Kaplan voegde hieraan later de fase van seksueel verlangen toe.<sup>16</sup> Het verschil tussen beide classificatiesystemen berust onder andere op het feit dat de DSM-IV een aparte categorie bevat voor seksuele disfunctie ten gevolge van een somatische aandoening. Daarentegen worden in de DSM-IV stoornissen als dyspareunie en vaginisme gediagnosticeerd onafhankelijk van de etiologie, terwijl deze ook zeker het gevolg kunnen zijn van zowel psychologische als somatische aandoeningen. In beide classificatiesystemen wordt wel belang gehecht aan een subjectief criterium om de mate van persoonlijke hinder vast te stellen. Internationale consensus heeft in 1998 geleid tot een nieuw classificatiesysteem dat bruikbaar is voor zowel paramedische als medische disciplines.<sup>12</sup> Het uitgangspunt is de classificatie van de DSM-IV. Daarbij moet er nadrukkelijk sprake zijn van persoonlijke hinder om te kunnen spreken van seksuele disfunctie. Het onderscheid in somatische en niet-somatische etiologie is in deze consensus overigens niet meer relevant.

Als meetinstrument ter kwantificering van seksuele disfunctie zijn meerdere vragenlijsten in gebruik. Ze worden onderverdeeld in algemene vragenlijsten en ziektespecifieke vragenlijsten. Veel gebruikte algemene vragenlijsten zijn de Fe-

male Sexual Function Index (FSFI) en de Female Sexual Distress Scale. (FSDS)<sup>17-18</sup> Bij de FSFI zijn negentien vragen verdeeld over zes domeinen. Deze vragenlijst is vertaald en gevalideerd voor de Nederlandse taal. Nu de laatste jaren meer nadruk is komen te liggen op het onderwerp 'persoonlijke hinder' is de FSDS ontwikkeld. Deze vragenlijst bevat twaalf onderdelen om seksueel gerelateerde persoonlijke hinder te meten.

Het beschikbaar komen van een ziektespecifieke vragenlijst met betrekking tot seksueel (dis)functioneren is van belang om beter dan tot nu toe, inzicht te krijgen in de directe invloed van chirurgische correctie van prolaps en/of incontinentie op seksueel functioneren. Algemene vragenlijsten kunnen worden gebruikt, maar daarin schuilt een probleem dat ze mogelijk niet discriminatief genoeg zijn voor de specifieke onderzoekspopulatie.<sup>19</sup>

In veel klinieken wordt momenteel gewerkt met de vragenlijst van de werkgroep bekkenbodem. Deze vragenlijst bevat, naast vragen over mictie, defaecatie, prolaps en de invloed hiervan op de kwaliteit van leven, echter slechts vijf vragen over seksueel functioneren.<sup>20</sup> Internationaal is voor de (uro)gynaecologische patiëntenpopulatie één gevalideerde, ziektespecifieke vragenlijst beschikbaar: De Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ).<sup>21</sup> De PISQ bevat 31 vragen verdeeld over drie domeinen: gedrag/emotioneel, fysiek en aan partner gerelateerde factoren. De vragenlijst is bedoeld voor seksueel actieve vrouwen met verzakking en/of incontinentie met als doel de impact van deze problematiek op seksualiteit te kwantificeren. De PISQ-12 is een korte versie van de PISQ-31 die goed blijkt te correleren met de lange versie indien er niet meer dan twee antwoorden ontbreken.<sup>22</sup>

## **BEKKENBODEMPROBLEMATIEK EN SEKSUALITEIT**

Urineverlies bij seksuele activiteit komt veel voor. Prevalenties wisselen tussen 11 en 44%.<sup>23-24</sup> Verschillende factoren, zoals diepe penetratie, toename van de

intra-abdominale druk, orgasme en clitorisstimulatie worden als mogelijke oorzaak van urineverlies bij seksuele activiteit genoemd.<sup>25</sup> Urineverlies kan invloed hebben op het libido en er kan angst bestaan voor urineverlies tijdens seksuele activiteiten, wat kan leiden tot schaamte en depressie.<sup>26</sup> De invloed die urineverlies heeft op het seksueel functioneren van patiënten wordt overigens niet door alle auteurs bevestigd.<sup>27,28</sup> In een grote studie van Barber et al. waarin 343 vrouwen met symptomen van urine-incontinentie en/of prolaps worden beschreven, werd geen significant verschil gevonden in de mate van tevredenheid van patiënten over hun seksueel functioneren als deze werden onderverdeeld op basis van de diagnoses bij intake. Hoewel er geen significant verschil werd gevonden in de tevredenheid, werd door 30% van de seksueel actieve vrouwen met een stadium III- of IV-prolaps wel aangegeven dat de aanwezigheid van verzakking invloed had op de mogelijkheid een seksuele relatie aan te gaan. Van de seksueel niet-actieve vrouwen met een relatie gaf 20% aan dat ze seksuele activiteiten vermeden wegens schaamte of ongemak door verzakking en/of urineverlies.<sup>27</sup>

## **SEKSUALITEIT NA PROLAPSEN/OF INCONTINENTIE-CHIRURGIE**

In de vele studies over prolapschirurgie wordt voornamelijk aandacht besteed aan de aanwezigheid van dyspareunie postoperatief. Dyspareunie is echter slechts één aspect van seksuele disfunctie. Het is lastig om de literatuur op aspecten van seksuele disfunctie te vergelijken, omdat er of geen, of verschillende, al dan niet gevalideerde, vragenlijsten worden gebruikt.

Rogers et al. verrichtten de eerste prospectieve multicenterstudie naar de effecten van urine-incontinentie en/of prolaps op seksueel functioneren en maakten daarbij gebruik van de PISQ. Bij 68% van de patiënten werd na behandeling een verbetering van de totale PISQ-score waargenomen, bij 32% een achteruitgang. Er werd geen verschil waargenomen tussen de groep patiënten die alleen incon-

tinentiechirurgie onderging en de groep die tegelijkertijd aan een prolaps werd geopereerd. De auteurs concludeerden dat de seksuele functie vooral verbeterde door de afname van urineverlies tijdens de coïtus.<sup>28</sup> Jha et al. hebben in een prospectieve studie ter evaluatie van TVT ook gebruikgemaakt van de PISQ. In deze studie werd in een groep van 54 stressincontinenten vrouwen, een verbetering van de totale PISQ-score waargenomen na TVT/TVT-O-behandeling.<sup>29</sup>

## **DISCUSSIE**

De toenemende vraag van patiënten naar operatieve behandeling van verzakking en/of incontinentie maakt dat we ons beter dienen te informeren over de invloed hiervan op seksueel functioneren. Tot nu toe weten we van seksuele disfunctie (te) weinig en de meeste studies focussen slechts op het pijnspect. De richtlijn van de NVOG bevat een heldere definitie van seksuele disfunctie. Een belangrijke toevoeging hieraan zou moeten zijn dat er pas sprake is van seksuele disfunctie als er ook sprake is van persoonlijk ervaren hinder.

Daarnaast zouden we actiever moeten informeren naar seksuele (dis)functie, omdat de meeste patiënten klachten hierover niet gemakkelijk spontaan uiten.<sup>23</sup> Met drie screeningsvragen kan al een goed beeld worden verkregen of er sprake is van seksuele disfunctie. In het kort zou kunnen worden volstaan met: 'Heeft u een probleem met seksualiteit?', 'Heeft u pijn?', 'Ervaart u hiervan hinder?', maar het is beter om gebruik te maken van een gestandaardiseerde vragenlijst. Landelijk wordt de vragenlijst van de Werkgroep Bekkenbodem aanbevolen en in veel klinieken wordt deze al gebruikt. Deze vragenlijst bevat naast vragen over mictie, defaecatie, prolaps en kwaliteit van leven ook een beperkt aantal vragen over seksualiteit. Voor de dagelijkse praktijk is dit veelal voldoende. Als het gaat om het analyseren van de relatie tussen seksueel functioneren en bekkenbodemproblematiek is deze vragenlijst mogelijk te beperkt. Een belangrijk verschil met de PISQ is dat het seksueel functioneren niet in een breed kader wordt geana-

lyseerd, maar slechts bepaalde aspecten ervan, zoals bijvoorbeeld de frequentie van coïtus en pijn tijdens coïtus. Er kan een tot tevredenheid stemmende seksuele relatie zijn zonder coïtus en er kan sprake zijn van seksuele disfunctie bij een coïtusfrequentie van meerdere keren per week. In de vragenlijst van de Werkgroep Bekkenbodemp, maar ook in de FSFI, ontbreekt een vraag over de partner. Partnergerelateerde factoren zijn zeker van belang ter evaluatie van seksueel (dis)functioneren met name als we dat in het licht zien van het multifactoriële karakter van seksueel functioneren.

Het gebruik van een gestandaardiseerde vragenlijst, zoals de (korte versie van de) PISQ, kan een waardevol toegevoegd instrument zijn om seksueel functioneren in relatie tot bekkenbodemp, matiek nader in kaart te brengen. Inmiddels is een start gemaakt met het valideren van de PISQ voor de Nederlandse taal. Bij het vertalen en valideren van de vragenlijst wordt gebruikgemaakt van de richtlijnen van Guillemin et al.<sup>30</sup> Het vertalen geschiedt door de methode van 'vertaling en terugvertaling' en het vervolgens bereiken van consensus over een definitieve vertaling binnen een comité van tweetalige experts op het gebied van de gynaecologie. Daarna wordt de vertaling getoetst door een peiling of een toetsing door tweetalige individuen. Een bijkomend voordeel van het beschikbaar komen van een Nederlandse versie is dat er internationaal in toenemende mate gebruik wordt gemaakt van deze vragenlijst en zo onderzoek beter kan worden vergeleken met de resultaten wereldwijd. Helaas is ook in de PISQ geen vraag over de persoonlijke hinder aanwezig. Wij zijn zo vrij geweest om, in de door ons in het Nederlands vertaalde vragenlijst, een vraag over ervaren hinder toe te voegen (PISQ12+1): zie pagina 83.

## CONCLUSIE

Wij pleiten voor het toevoegen van het aspect van 'ervaren hinder' aan de definitie van seksuele disfunctie in de NVOG-richtlijn en voor validatie en implementatie van de PISQ 12+1 om de complexe relatie

tussen bekkenbodemp(dis)functie en seksuele (dis)functie beter in kaart te kunnen brengen. Toevoeging van deze korte versie van de PISQ 12+1 aan de huidige vragenlijst van de Werkgroep Bekkenbodemp kan een verruiming van het zicht op seksuele (dis) functie en aansluiting bij internationaal onderzoek betekenen.

## Literatuur

1. Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen. *Kerncijfers voor de bevolkingsprognose 2006-2050*.
2. Hampel C, Wienhold D, Benken N, Eggersmann C, Thuroff JW. *Definition of overactive bladder and epidemiology of urinary incontinence*. *Urology*. 1997;50s:4-14.
3. Vaart CH van der, Leeuw JR de, Roovers JP, en Heintz AP. *De invloed van urine-incontinentie op de kwaliteit van leven bij thuiswonende Nederlandse vrouwen van 45-70 jaar*. *Ned Tijdschr Geneesk*. 2000;144:894-7.
4. Sliker-ten Hove MCP, Vierhout M, Bloembergen H, Schoenmaker G. *Distribution of Pelvic Organ Prolapse in the general population; prevalence, severity, etiology and relation with the function of the pelvic floor muscles*. *Neurourol Urodynam*. 2004;23:401-2.
5. Frank E, Anderson C, Rubinstein D. *Frequency of sexual dysfunction in normal couples*. *N Engl J Med*. 1978; 229:111-5.
6. Spector IP, Carey MP. *Incidence and prevalence of the sexual dysfunctions: a critical review of the empirical literature*. *Arch Sex Behav*. 1990;19:389-408.
7. Rosen RC, Taylor JF, Leiblum SR, Bachmann GA. *Prevalence of sexual dysfunction in women: results of a survey study of 329 women in an outpatient gynecological clinic*. *J Sex Marital Ther*. 1993;19:171-88.
8. Sarrel PM, Whitehead MI. *Sex and menopause: defining the issues*. *Maturitas*. 1985;7:217-24.
9. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. *Sexual function in the United States: prevalence and predictors*. *JAMA*. 1999;281:537-44.
10. Addis IB, Eeden van den SK, Wassel-Fyr CL, Vittinghoff E, Brown JS, Thom DH. *Sexual activity and function in middle-aged and older women*. *Obstet Gynecol*. 2006;107:755-64.

11. Leiblum SR. *Definition and classification of female disorders*. *Int J Impot Res*. 1998;10:s104-6.
12. Basson R, Berman J, Burnett A, et al. *Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications*. *J Urol*. 2000;163:888-93.
13. World Health Organization. *ICD-10: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. Geneva, 1992.
14. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV-TR*. Washington DC, 2000.
15. Masters WH & Johnson VE. *The Human sexual response*. Boston, 1966.
16. Kaplan HS. *Hypoactive sexual desire*. *J Sex Marital Ther*. 1977;3:3-9.
17. Rosen R, Brown C, Heiman J, et al. *The Female sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function*. *J Sex Marital Ther*. 2000; 26:191-208.
18. Derogatis LR, Rosen R, Leiblum S, Burnett A, Heiman J. *The Female Sexual distress Scale (FSDS): Initial validation of a standardized scale for assessment of sexually related personal distress in women*. *J Sex Marital Ther*. 2002;28:317-30.
19. Kelleher CJ, Cardozo LD, Khullar V, Salvatore S. *A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women*. *BJOG*. 1997;104:1374-9.
20. NVOG-richtlijn: *Urine-incontinentie, addendum 1*.
21. Rogers RG, Kammerer-Doak D, Villarreal A, Coates K, Qualls C. *A new instrument to measure sexual function in women with urinary incontinence and/or pelvic organ prolapse*. *Am J Obstet Gynecol*. 2001;184:552-8.
22. Rogers RG, Coates KW, Kammerer-Doak D, Khalsa S, Qualls C. *A short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12)*. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2003;14(3):164-8.
23. Moran PA, Dwyer PL, Ziccone SP. *Urinary leakage during coitus in women*. *J Obstet Gynaecol*. 1999;19:286-8.
24. Weber AM, Walters MD, Schover

- LR, Mitchinson A. *Sexual function in women with uterovaginal prolapse and urinary incontinence*. *Obstet Gynaecol*. 1995;85:483-7.
25. Vierhout ME, Gianotten WL. *Mechanisms of urine loss during sexual activity*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1993;52:45-7.
26. Tannenbaum C, Corcos J, Assalian P. *The relationship between sexual activity and urinary incontinence in older women*. *J Am Geriatr Soc*. 2006;54:1220-4.
27. Barber MD, Visco AG, Wyman JF, Fantl JA, Bump RC. *Sexual function in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse*. *Obstet Gynecol*. 2002;99:281-9.
28. Rogers GR, Villarreal A, Kammerer-Doak D & Qualls C. *Sexual function in women with and without urinary incontinence and/or pelvic organ prolapse*. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2001;12(6):361-5.
29. Jha S, Moran P, Greenham H, Ford C. *Sexual function following surgery for urodynamic stress incontinence*. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007;18(8):845-50.
30. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. *Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures : literature review and proposed guidelines*. *J Clin Epidemiol*. 1993;46(12):1417-32.

## ABSTRACT

Prolapse and urinary incontinence are commonly encountered as is female sexual dysfunction. There is scarce literature on sexual functioning of women with pelvic organ prolapse or urinary incontinence. Recently the PISQ (Pelvic Organ Prolapse – Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire) was introduced in the international literature. This is a condition-specific validated questionnaire to evaluate sexual functioning in women with pelvic organ prolapse or urinary incontinence, containing 31 items divided into 3 domains. The PISQ-12 is a validated short form and predicts PISQ-31 scores. One of the important aspects of sexual dysfunction

however is personal distress. Unfortunately this item is missing in the current PISQ. We would like to introduce a Dutch translation of the PISQ-12 with the addition of one question on personal distress, so that this questionnaire could possibly be incorporated in the present urogynaecological questionnaire of the Dutch Pelvic Floor Group. Validation and implementation of the PISQ in Dutch research would give us the opportunity to evaluate sexual dysfunction in women with prolapse and/or incontinence in a more accurate way and we would be able to compare our findings with those in the international literature.

## TREFWOORDEN:

prolaps, seksuele disfunctie, PISQ

**GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES:

K.J. Schweitzer  
UMC Utrecht  
Postbus 85500  
3508 GA Utrecht  
E-Mail: k.j.schweitzer@umcutrecht.nl



## VRAGENLIJST SEKSUEEL FUNCTIONEREN BIJ PROLAPS EN URINE-INCONTINENTIE (PISQ12+1)

1. Hoe vaak voelt u seksueel verlangen? Dit gevoel kan bestaan uit het willen hebben van seks, het plannen van seks, het voelen van frustratie door het gebrek aan seks, enzovoorts.
  - Dagelijks
  - 1-3 keer per week
  - 1-3 keer per maand
  - minder dan een keer per maand
  - Nooit
2. Ervaart u een orgasme als u geslachtsgemeenschap heeft met uw partner?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
3. Voelt u zich seksueel opgewonden als u seksueel actief bent met uw partner?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
4. Bent u tevreden met de variatie van de seksuele activiteiten in uw huidige seksueel leven?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
5. Ervaart u pijn tijdens geslachtsgemeenschap?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
6. Bent u incontinent voor urine tijdens seksuele activiteit?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
7. Wordt u in uw seksuele activiteit beperkt door angst voor incontinentie (ontlasting en/of urine)?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
8. Vermijdt u geslachtsgemeenschap vanwege een uitstulping in de vagina (verzakking)?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
9. Heeft u, als u seks heeft met uw partner, negatieve emotionele gevoelens, zoals angst, afkeer, schaamte of schuldgevoel?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
10. Heeft uw partner problemen met erecties die uw seksuele activiteiten beïnvloeden?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
11. Heeft uw partner een probleem met voortijdige klaar komen die uw seksuele activiteiten beïnvloeden?
  - Altijd
  - Meestal
  - Soms
  - Zelden
  - Nooit
12. Hoe intens waren de orgasmen in de afgelopen 6 maanden in vergelijking met orgasmen in het verleden?
  - Veel minder intens
  - Minder intens
  - Dezelfde intensiteit
  - Meer intens
  - Veel meer intens
- 13a. Bent u tevreden met uw seksueel functioneren?
  - nee; ga door met beantwoording van vraag 13b
  - ja, ik ben tevreden
- 13b. Levert dit stress op voor u en/of in uw relatie? (alleen invullen als u 13a. met neen hebt beantwoord)
  - helemaal niet
  - een beetje
  - nogal
  - heel erg

Score van de vragenlijst is als volgt: 0= altijd en 4 is nooit.  
Voor vraag 1 tot en met 4 wordt de omgekeerde score gebruikt.

# SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding

J. VAN BAVEL<sup>1</sup> EN K. BOER<sup>2</sup>

1 ARTS-ASSISTENT, AFDELING VERLOSKUNDE, AMC, AMSTERDAM

2 GYNAECOLOGOOG, AFDELING VERLOSKUNDE, AMC, AMSTERDAM

## INLEIDING

Specifieke serotonineheropnameremmers (SSRI's) worden veel voorgeschreven. In 2005 was Paroxetine (Seroxat<sup>®</sup>) koploper (1,5 miljoen voorschriften). Paroxetine nam daarmee de zevende plaats in van geneesmiddelen waaraan het meeste geld werd uitgegeven.<sup>1</sup> De SSRI's worden vooral gebruikt in de fertiele leeftijdsfase. Over de schadelijkheid van het gebruik in de zwangerschap is in de afgelopen jaren wisselend gerapporteerd. Met name de verhoging in de Zweedse classificatie van paroxetine van klasse C naar D is aanleiding om in te gaan op de mogelijke (functionele) teratogeniciteit van SSRI's in het algemeen en paroxetine in het bijzonder.<sup>2</sup> Daaraan gekoppeld willen wij een voorstel doen voor een protocol bij gebruik van een SSRI in de zwangerschap en de lactatieperiode.

SSRI's worden het meest gebruikt voor de behandeling van een depressie met vitale kenmerken, sociale angststoornissen of paniekstoornissen. Ze remmen selectief de heropname van serotonine vanuit de synapsspleet van het neuron. Vanwege hun lipofiliteit passeren SSRI's gemakkelijk de placenta en gaan over in moedermelk.<sup>3</sup>

In theorie zijn er teratogene effecten mogelijk. Serotonine is een neurotransmitter, die al vanaf vijf weken in het humane embryonale brein aantoonbaar is. Het lijkt een groeifactor te zijn, die vanaf het begin een bijdrage levert aan de ontwikkeling van de hersenen.<sup>4</sup>

Serotonine speelt ook een rol bij de aggregatie van trombocyten, maar blijkt geen effect te hebben op de in vivo-functie van bloedplaatjes.<sup>5</sup>

In Pubmed werd gezocht met de

zoektermen selectieve serotonine-reuptake inhibitors, paroxetine, fluoxetine, sertraline, citalopram, fluvoxamine, pregnancy en breast feeding. De meest recente reviews en meta-analyses (vanaf 2000) werden geselecteerd. Verder werden studies geselecteerd met een grote populatie en/of prospectief vergelijkend onderzoek. Daarnaast werd gebruikgemaakt van gegevens van de Amerikaanse FDA (Food and Drug Administration).

## LITERATUUROVERZICHT

### SSRI algemeen

#### *Aangeboren afwijkingen*

In een bevolkingscohortstudie uit Denemarken werden vrouwen die tussen dertig dagen voor de conceptie tot het einde van het eerste trimester een recept haalden voor SSRI (n=1054) vergeleken met vrouwen die geen recept haalden (n=150908).<sup>6</sup> Er werd gecorrigeerd voor leeftijd, pariteit en roken. Bij SSRI-recepten afgegeven gedurende de tweede en derde maand (n=453) was er een significante verhoging van congenitale afwijkingen (adjusted Relative Risk (aRR) 1.84; 95% betrouwbaarheidsinterval (CI) 1.25–2.71). Het betrof afwijkingen van cardiovasculaire origine, van spier, botten en de tractus digestivus.

De 'National Birth Defects Prevention Study' in de US is een doorlopende case-control-studie.<sup>7</sup> Van 1997 tot 2002 werden de prenatale gegevens van belangrijke congenitale afwijkingen, exclusief chromosomale afwijkingen of bekende syndromen bekeken bij 9622 aangedane en 4092 random geselecteerde gezonde kinderen. Zij vonden geen associatie tussen het gebruik van SSRI een maand voor

tot drie maanden na de conceptie en congenitale hartafwijkingen of de meeste andere categorieën geboortefwijkingen, behoudens anencefalie (odds ratio (OR): 2,4; CI: 1,1–5,1), craniosynostose (OR: 2,5; CI: 1,5–4,0) en omfalocel (OR: 2,8; CI: 1,3–5,7). Specifiek kon dit verhoogde risico alleen worden vastgesteld voor paroxetine en citalopram en alleen na samenvoegen van deze drie afwijkingen (respectievelijk OR: 4,2; CI: 2,1–8,5 en OR: 4,0; CI: 1,3–11,9). Fluoxetine en sertraline verhoogden het risico niet significant (OR: 1,9; CI: 1,0–4,0 en OR: 2,0; CI: 1,0–3,9).

In een grote studie van Kallen werd geen associatie gevonden tussen SSRI-gebruik en congenitale afwijkingen, met name niet van craniosynostose en omfalocel.<sup>8</sup> Als enige konden ze een associatie tussen hartafwijkingen en prenatale paroxetine-expositie niet uitsluiten (zie bij paroxetine).

Evenals de vorige twee studies verscheen in 2007 de studie van Louik et al.<sup>9</sup> Zij onderzochten het gebruik van SSRI's in het eerste trimester bij 9849 moeders van kinderen met een aangeboren afwijking in vergelijking met 5860 controle moeders. Zij vonden geen significant verhoogde risico's op craniosynostose, omfalocel of hartafwijkingen door SSRI-gebruik (respectievelijk: 115, 127 en 3724 gevallen). Op individueel niveau werden wel significante associaties gevonden bij sertraline met omfalocel (OR: 5,7; CI: 1,6–20,7) en septumdefecten (OR: 2,0; CI: 1,2–4,0) en bij paroxetinegebruik met een vernauwing van de uitstroom van het rechterventrikel (OR: 3,3; CI: 1,3–8,8). De auteurs wijzen erop, dat deze afwijkingen

niet vaak voorkomen en dat de absolute risico's gering zijn.

#### *Spontane abortus*

Rahimi verrichtte in 2006 een meta-analyse.<sup>10</sup> De gecombineerde OR van het risico op spontane abortus bij SSRI-gebruik in de zwangerschap was 1.70 (CI 1.28–2.25).

#### *Zwangerschapscomplicaties*

In een prospectieve case-control-studie zijn geen verhoogd aantal spontane abortussen of grote congenitale afwijkingen aangetoond.<sup>11</sup> Wel lijkt er een hogere incidentie van drie of meer kleine congenitale afwijkingen te zijn (15.5 vs. 6.5%). Tevens werd een verhoogd risico op partus prematurus < 37 weken gevonden (RR 4.8; CI 1.1–20.8) bij vergelijking met fluoxetinegebruik in het derde trimester versus het eerste en/of tweede trimester en de controlegroep. Eveneens werd een lager geboortegewicht gevonden bij gebruik van fluoxetine in het derde trimester versus het eerste en/of tweede trimester en de controlegroep (3392 g ± 485 vs. 3589 g ± 500 en 3556 g ± 50). Echter, de moeders van de cases waren significant ouder dan de controlemoeders (32.0 vs. 30.0 jaar).

Kallen et al. maakten gebruik van het Zweedse Medische geboorteregister en vonden bij vrouwen die na 23 weken zwangerschapsduur SSRI's gebruikten een OR van 2.06 (CI 1.58–2.69) voor partus prematurus (AD < 37 weken) ten opzichte van de gehele populatie.<sup>12</sup> Er werd daarbij gecorrigeerd voor leeftijd, pariteit en roken. Voor paroxetine (apart genoemd) werd geen hogere odds ratio gevonden dan voor de overige SSRI's bij elkaar.

In een population based case-control-studie van Malm et al. werd geen associatie met laag geboortegewicht of partus prematurus gevonden voor fluoxetine (n=525) of voor andere SSRI's (n=1398).<sup>13</sup> Ook niet bij een vergelijking van het gebruik in het tweede en derde trimester met het gebruik van SSRI's in het eerste trimester. Er werd geen verhoogde incidentie van grote aangeboren afwijkingen gevonden.

#### **Paroxetine**

Het meest voorgeschreven paroxetine wordt apart besproken, omdat in een waarschuwing van de Amerikaanse Food and Drug Association (FDA) van december 2005 melding wordt gemaakt van verschuiving van paroxetine van categorie C naar categorie D.<sup>2</sup>

In een door GlaxoSmithKline (GSK) gesponsorde retrospectieve studie van gegevens van Amerikaanse zorgverzekeraars bij 5956 kinderen, onder wie 704, die in het eerste trimester aan paroxetine waren blootgesteld, bleek een verhoogde prevalentie van alle grote congenitale afwijkingen bij paroxetinegebruik: 4% (aOR 1.8; CI 1.2–2.8).<sup>14</sup> Voor cardiovasculaire afwijkingen alleen was de adjusted OR 1.5 (CI 0.8–2.9).

In de eerder genoemde studie van Kallen werden gegevens gebruikt uit de Zweedse nationale registratie.<sup>8</sup> Informatie over medicijngebruik werd verkregen uit de anamnese in het begin van de zwangerschap. Hierbij werd geen verhoging van het aantal congenitale afwijkingen gevonden na blootstelling aan paroxetine (n= 905) in het eerste trimester in vergelijking met de algemene populatie. Voor hartafwijkingen werd wel een verhoging gevonden: aOR 1.63; CI 1.05–2.53. Hierbij werd gecorrigeerd voor leeftijd, roken, pariteit en ander medicijngebruik. Dertien van de negentien patiënten bleken een VSD en/of ASD te hebben. Bij een andere SSRI dan paroxetine werd deze associatie niet gevonden.

In een Italiaans-Israëliësch prospectief gecontroleerd cohort werd paroxetine- (n= 286) en fluoxetinegebruik (n=206) in het eerste trimester vergeleken met een controlegroep van vrouwen die zich melden bij het Teratologie Informatiecentrum.<sup>15</sup> Het aantal grote congenitale afwijkingen bij paroxetine was 5.1% versus 2.6% in de controlegroep (RR 1.92; CI 1.01–3.65). De incidentie van hartafwijkingen was meer verhoogd: 1.9% versus 0.6% (RR 3.46; CI 1.06–11.24). Bij fluoxetine werd een statistisch niet-significante trend gezien.

Berard et al. vonden in hun bevolkingscohort geen significant verschil in congenitale hartafwijkingen bij gebruik van paroxetine of andere SSRI's vergeleken met andere anti-depressiva.<sup>16</sup> Echter bij een dosering van > 25 mg paroxetine per dag was het risico op grote congenitale afwijkingen significant hoger dan bij gebruik van overige antidepressiva: OR 2.23 (CI 1.19–4.17). Voor grote hartafwijkingen was de OR 3.07 (CI 1.00–9.42).

Als laatste geven de twee grote recent gepubliceerde studies van Alwan et al. en Louik et al. weinig associaties tussen het gebruik van paroxetine periconceptioneel tot en met het eerste trimester en aangeboren afwijkingen.<sup>7,9</sup> Alleen was er in de eerste studie een zwakke associatie met anencefalie, craniosynostose en omfalocelie en in de tweede met het optreden van uitstroomvernauwing van het rechterventrikel (zie boven).

Aanwijzingen voor congenitale afwijkingen en paroxetinegebruik komen duidelijker in de literatuur naar voren dan bij andere SSRI's. We adviseren daarom het middel niet voor te schrijven aan vrouwen in de fertile levensfase of aan zwangeren.

#### **Neonataal adaptatiesyndroom**

Het is voornamelijk onduidelijk of het neonatale adaptatiesyndroom, dat gezien wordt bij SSRI's, een serotonineontwenning of -intoxicatie is. De definitie is: SSRI-gebruik moeder bij geboorte, geen andere oorzaak symptomen, begin uren tot dagen na geboorte, knapt op binnen dagen tot weken.<sup>17</sup> Deze definitie ontbreekt echter in veel studies. Er zijn vele symptomen beschreven, waaronder prikkelbaarheid, ademhalingsmoeilijkheden, tremor en hypertonie. Het neonatale adaptatiesyndroom is te verwachten bij ongeveer 30% van de neonaten die in het derde trimester aan SSRI zijn blootgesteld.<sup>18,19</sup>

Een relatief risico (RR) op neonatale ontwenning van 3,0 (CI 2–4.4) werd berekend uit de gegevens van vijf cohortstudies waarin blootstelling aan meestal fluoxetine en paroxetine in het derde trimester werd vergeleken met blootstelling in het

eerste trimester of geen blootstelling.<sup>19</sup> Het betrof symptomen van centraal zenuwstelsel, spierstelsel, ademhaling en gastro-intestinale aard, meestal mild en binnen twee weken verdwenen. Het begin van symptomen varieerde echter van geboorte tot drie weken erna en de duur van twee dagen tot een maand. Ernstige symptomen kwamen zelden voor: 1/313 had beademing nodig. Insulten, dehydratie, extreem gewichtsverlies en hyperthermie zijn wel beschreven, maar niet in de bovengenoemde cohortstudies. Mortaliteit wordt niet gemeld.

Paroxetine geeft mogelijk meer risico op het neonataal adaptatiesyndroom dan andere SSRI's.<sup>20</sup> In de studie van Sanz was paroxetine betrokken bij tweederde van de gemelde adaptatiesymptomen. Dit kan het gevolg zijn van de kortere halfwaardetijd en het feit dat paroxetine geen actieve metabolieten heeft, waardoor eerder abstinentie optreedt.

#### Persisterende pulmonale hypertensie van de neonaat

In een recente retrospectieve cohortstudie van Chambers et al. werd een associatie gevonden tussen gebruik van SSRI's (citalopram, fluoxetine, paroxetine en sertraline) na de twintigste week van de zwangerschap en een persisterende

pulmonale hypertensie van de neonaat (PPHN): OR 6.1 (CI 2.2–16.8) vergeleken met controlepatiënten.<sup>21</sup> De achtergrondkans op PPHN is 2 op 1000. De kans bij SSRI-gebruikers is 1%. PPHN manifesteert zich als respiratoir falen kort na de geboorte. De oorzaak is een toegenomen weerstand van de longvaten, resulterend in rechts-naar-links-shunting van de foetale circulatie. De mortaliteit is 10–20 % ondanks behandeling.<sup>22</sup>

#### Langetermijneffecten

Er zijn weinig gegevens over de langetermijneffecten van prenatale SSRI-expositie, behalve van fluoxetine. Follow-up 86 maanden na gebruik van fluoxetine laat geen nadelige effecten zien betreffende de neurocognitieve ontwikkeling.<sup>23</sup> Een andere studie laat geen neuropsychologisch gevolgen zien bij kinderen op leeftijd van vier tot zes jaar.<sup>24</sup>

#### CONCLUSIE

Recent onderzoek toont aanwijzingen voor teratogene effecten van SSRI in het algemeen en paroxetine in het bijzonder. De grootste recent gepubliceerde case-control-studies zijn minder verontrustend dan de eerder gepubliceerde studies, maar duiden nog steeds op enigszins verhoogde risico's, die mogelijk niet alleen bestaan voor paroxetine,

dat door het frequente gebruik het betrouwbaarst kon worden onderzocht. Bij SSRI in het algemeen bestaat mogelijk een verhoogd risico op spontane abortus en minder duidelijk een verhoogd risico op partus prematurus en/of een lager geboortegewicht à terme. Een voorbijgaand neonataal adaptatiesyndroom is bij vrijwel alle SSRI's beschreven. Het risico hierop lijkt het grootst bij paroxetine. De kans op ernstige symptomen is echter gering. Het risico op het optreden van PPHN is ongeveer 1%. Dit is een ernstige complicatie. Bij fluoxetine en citalopram zijn mogelijke nadelen bij gebruik tijdens de borstvoeding in een case report beschreven. De langetermijngevolgen, in het bijzonder op de neurocognitieve ontwikkeling, zijn nog onvoldoende onderzocht. Voor een samenvatting van de literatuur zie tabel 1.

#### ADVIES

We willen het belang van een preconceptioneel consult benadrukken. Hierin kan geadviseerd worden te stoppen met de SSRI, indien dit mogelijk is. Dit zal overlegd moeten worden met de behandelend psychiater of behandelend huisarts. Er kan gewezen worden op alternatieve therapie zoals psychotherapie. Er zijn aanwijzingen dat psychotherapie bij bepaalde

	Zwangerschap	Neonatale fase	Borstvoeding
Fluoxetine (Prozac®)	Partus prematurus (aRR 4.8; CI 1.1-20.8) en lager geboortegewicht (à terme) <sup>11</sup>	- Neonataal adaptatiesyndroom - PPHN - In case report aritmie beschreven	- Somnolentie en kolieken worden in 2 case reports vermeld - Verder geen nadelige effecten gemeld
Fluvoxamine (Fevarin®)	Over dit middel specifiek geen nadelig effect vermeld	- Neonataal adaptatiesyndroom niet onderzocht - PPHN niet onderzocht	Geen nadelig effect gemeld
Paroxetine (Seroxat®)	- Grote congenitale afwijkingen (OR 1.8) <sup>14</sup> - Hartafwijkingen (OR 1.63) <sup>8</sup> - Vernauwing van de uitstroom van het rechterventrikel (OR: 3,3) <sup>9</sup>	- Neonataal adaptatiesyndroom (mogelijk meer dan andere SSRI's) <sup>20</sup> - PPHN - In case reports convulsie, abnormaal EEG beschreven	Geen nadelig effect gemeld
Sertraline (Zolof®)	Omfalocele (OR: 5,7) en septumdefecten (OR 2,0) <sup>9</sup>	- Neonataal adaptatiesyndroom - PPHN	Geen nadelig effect gemeld
Citalopram (Cipramil®)	Over dit middel specifiek geen nadelig effect gemeld	- Neonataal adaptatiesyndroom - PPHN	- In een case report wordt somnolentie en gewichtsverlies beschreven - Verder geen nadelige effecten vermeld
SSRI algemeen	- Spontane abortus (OR 1.7) <sup>10</sup> - Anencefalie (OR 2,4) craniosynostose (OR 2,5) en omfalocele (OR 2,8) <sup>7</sup> - Partus prematurus (OR 2.06) <sup>12</sup>		

Tabel 1. Samenvatting informatie over de verschillende SSRI's.<sup>27</sup>

Preconceptie	Zwangerschap	Neonatale fase	Borstvoeding
<p><b>Preconceptioneel consult:</b> I.o.m. huisarts of psychiater:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zo mogelijk stoppen, anders zwangere instellen op laagst mogelijke effectieve dosis</li> <li>- Indien nodig instellen op een van de SSRI's die het best onderzocht zijn (fluoxetine of sertraline)</li> <li>- Liever geen paroxetine</li> <li>- Indien gebruik paroxetine switch naar ander middel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Advies consult tweede lijn</li> <li>- Tweedelijns screenings-echo (echo vallend onder artikel 2)</li> <li>- Voorlichting over neonataal adaptatiesyndroom, z.n. door kinderarts</li> <li>- (Poli)klinische bevalling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observatie op de kraamafdeling gedurende 48 uur.</li> <li>- Sommige neonatale adaptatiesymptomen treden later op (advies geven aan ouders)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afwegen met moeder de onbekendheid langere-termijneffecten en voordelen borstvoeding</li> <li>- Verder geen specifiek advies</li> </ul>

Tabel 2. Advies.

patiënten minstens zo effectief is als farmacotherapie.<sup>26</sup>

Een optimale behandeling van depressie is belangrijk en stoppen van medicatie tijdens de zwangerschap kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid van moeder. Cohen et al.<sup>25</sup> schrijven dat van de 82 vrouwen die gedurende hun zwangerschap de antidepressiva continueerden 26% een depressie kreeg. Van de 65 vrouwen die met hun medicatie stopten kreeg 68% een depressie. Alle vrouwen hadden minstens drie maanden voor de zwangerschap een normale gemoedstoestand.

Als de SSRI gecontinueerd moet worden adviseren we indien patiënte paroxetine gebruikt een ander middel te gebruiken. Het advies is in te stellen op sertraline of fluoxetine, daar deze het best onderzocht zijn.

Zie voor verder advies tabel 2.

## Literatuur

1. Stichting Farmaceutische Kengestellen. Data en Feiten 2006. [www.sfk.nl/publicaties/2006denf.pdf](http://www.sfk.nl/publicaties/2006denf.pdf).
2. FDA Alert december 2005. [www.fda.gov/medwatch/SAFETY/2005/safety05.htm](http://www.fda.gov/medwatch/SAFETY/2005/safety05.htm).
3. Hendrick V, Stowe ZN, Altshuler LL, Hwang S, Lee E, Haynes D. Placental passage of antidepressant medications. *Am J Psychiatry* 2003 May;160(5):993-6.
4. Anderson GM. Peripheral and central neurochemical effects of the selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) in humans and non-human primates: assessing bioeffect and mechanisms of action. *Int J Devl Neuroscience* 2004;22:397-404.
5. Maayan-Metzger A, Kuint J, Lubetsky A, Shenkman B, Mazkereth R, Kenet G. Maternal selective serotonin reuptake inhibitor intake does not seem to affect neonatal platelet function tests. *Acta Haematol* 2006;115(3-4):157-61.
6. Wogelius P, Norgaard M, Gislum M, Pedersen L, Munk A, Mortensen PB et al.. Maternal use of selective serotonin reuptake inhibitors and risk of congenital malformations. *Epidemiology* 2006;17(6): 701-4.
7. Alwan S, Reefhuis J, Rasmussen SA, Olney RS, Friedman JM. Use of selective serotonin-reuptake inhibitors in pregnancy and the risk of birth defects. *N Engl J Med* 2007;356:2684-92.
8. Kallen BA, Otterblad Olausson P. Maternal use of selective serotonin re-uptake inhibitors in early pregnancy and infant congenital malformations. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol.* 2007; 79:301-8.
9. Louik C, Lin AE, Werler MM, Hernandez-Diaz S, Mitchell AA. First trimester use of selective serotonin-reuptake inhibitors and the risk of birth defects. *N Engl J Med* 2007;356:2675-83.
10. Rahimi R, Nikfar S, Abdollahi M. Pregnancy outcomes following exposure to serotonin reuptake inhibitors: a meta-analysis of clinical trials. *Reprod Toxicol* 2006;22:571-5.
11. Chambers CD, Johnson KA, Dick LM, Felix RJ, Jones KL. Birth outcomes in pregnant women taking fluoxetine. *N Engl J Med* 1996;335:1010-5.
12. Kallen BA. Neonate characteristics after maternal use of antidepressants in late pregnancy. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004;158:312-6.
13. Malm H, Klaukka T, Newonen PJ. Risks associated with selective serotonin reuptake inhibitors in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2005;106(6):1289-96.
14. Glaxo Smith Kline clinical trial database. <http://ctr.gsk.co.uk/Summary/paroxetine/studylist.asp>
15. Diav-Citrin O, Shechtman S, Weinbaum D, Arnon J, Di Gianantonio E, Clementi M et al. Paroxetine and fluoxetine in pregnancy: a multicenter, prospective, controlled study. Abstract presented at the 33rd Annual Conference of the European Teratology Society (september 2005). *Reprod Toxicol* 2005;20:459.
16. Berard A, Ramos A, Rey E, Blais L, St-Andre M, Oraichi D. First Trimester exposure to paroxetine and risk of cardiac malformations in infants: the importance of dose. *Birth Defects Res B dev reprod Toxicol* 2007;80:18-27.
17. Schatzberg AF, Hadda P, Kaplan EM, Lejoyeux M, Rosenbaum JF, Young AH et al. Possible biological mechanisms of the serotonin reuptake inhibitor discontinuation syndrome. Discontinuation Consensus Panel. *J Clin Psychiatry* 1997;58(suppl 7):23-7.
18. Costei AM, Kozer E, Ho T, Ito S, Koren G. Perinatal outcome following third trimester exposure to paroxetine. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2002;156(11):1129-32.
19. Moses-Kolko EL, Bogen D, Perel J, Bregar A, Uhl K, Levin B et al. Neonatal signs after late in utero exposure to serotonin reuptake inhibitors. *JAMA* 2005;293(19):2372-83.
20. Sanz EJ, De Las Cuevas C, Kiuru A, Bate A, Edwards R. Selective serotonin reuptake inhibitors in pregnant women and neonatal withdrawal syndrome: a database analysis. *Lancet* 2005;365:482-7.
21. Chambers CD, Hernandez-Diaz MP, Van Marter LJ, Werler MM, Louik C, Jones KL et al. Selective serotonin-reuptake inhibitors and risk of persistent pulmonary hypertension of the newborn. *N Engl J Med* 2006;354(6):579-587.

22. Silvani P, Camporesi A. Drug-induced pulmonary hypertension in newborns: a review. *Curr Vasc Pharmacol* 2007;5(2):129-33.
23. Nulman I, Rovet J, Stewart DE, Wolpin J, Gardner HA, Theis GW et al. Neurodevelopment of children exposed in utero to antidepressant drugs. *N Engl J Med* 1997;336:258-62.
24. Mattson SN, Eastvold AD, Jones KL, Harrs JA Chambers CD. Neurobehavioral follow-up of children prenatally exposed to fluoxetine. *Abstract Teratology Society. Teratology* 1999;59:376.
25. Cohen LS, Altshuler LI, Harlow BL, Nonacs R, Jeffrey Newport D, Viguera AC et al. Relapse of major depression during pregnancy in women who maintain or discontinue antidepressant treatment. *JAMA* 2006;295(5):499-507.
26. Schulberg HC, Raue PJ, Rollman BL. The effectiveness of psychotherapy in treating depressive disorders in primary care practice: clinical and cost perspectives. *Gen Hosp Psychiatry* 2002;24(4):203-12.
27. Gentile S. The safety of newer antidepressants in Pregnancy and Breastfeeding. *Drug Safety* 2005;28(2):137-152.

## INTRO

Veel zwangeren gebruiken SSRI en in de praktijk leidt dit tot veel vragen over de gevaren voor het kind en de opvang na de geboorte. In dit artikel wordt de meest recente literatuur besproken en worden aanbevelingen gedaan ten aanzien van het gebruik van SSRI's in de zwangerschap en tijdens borstvoeding.

## ABSTRACT

In the last few years possible teratogenic effects of serotonin reuptake-inhibitors (SSRI) have been reported. Recent large case-control studies were not able to exclude the teratogenicity of SSRI, but showed the risks to be small. In the neonatal period a behavioural

syndrome has been identified linked to SSRI exposure during the last trimester of pregnancy. This exposure also increases the risk of persistent pulmonary hypertension of the newborn (PPHN). Effects on long term neurocognitive development are still unknown.

On the other hand, optimal treatment of depression in pregnancy and the lactating period is important. Terminations of medical treatment can be dangerous for the mother.

In this article a review of recent literature is presented. Moreover, advice is given on how to cope with patients that have used SSRI while they were pregnant

## TREFWOORDEN

SSRI, zwangerschap, borstvoeding, paroxetine

## GEMELDE (FINANCËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

J. van Bavel,  
arts-assistent  
AMC Amsterdam  
Afdeling Gynaecologie en Verloskunde  
Postbus 22660  
1105 DE Amsterdam  
E-mail: j.vanbavel@amc.uva.nl

# Een patiënte met het growing teratoma syndrome

I.M.A. VAN DOOREN<sup>1</sup> EN R.H.M. HERMANS<sup>2</sup>

1. GYNAECOLOG, AFDELING GYNAECOLOGIE EN VERLOSKUNDE, ACADEMISCH ZIEKENHUIS MAASTRICHT

2. GYNAECOLOG, AFDELING GYNAECOLOGIE EN VERLOSKUNDE, CATHARINA ZIEKENHUIS EINDHOVEN

## INTRODUCTIE

Ovariële teratomen worden onderverdeeld in twee groepen, afhankelijk van hun mature of immature karakter. Verreweg het meest voorkomend (99%) is het matuur teratoom, ofwel dermoid. Een volledig matuur cystisch teratoom is per definitie benigne en chirurgische verwijdering is de behandeling van eerste keus.<sup>1</sup>

Ongeveer 1–2% van de ovariële teratomen is een immatuur teratoom. Gezien de leeftijd van de meeste patiënten kan bij het laag stadium immatuur teratoom volstaan worden met een fertiliteitsparende procedure bestaande uit een unilaterale adnexectomie met in situ laten van uterus en het contralaterale adnex. Verdere stadiëring vindt plaats naar analogie van de epitheliale ovariumcarcinomen. Indien er sprake is van een Figo stadium I graad 1-tumor en normale post-operatieve markers wordt er na de ovariumresectie en staging alleen gecontroleerd. Patiënten met een stadium I graad 2 of 3-tumor ontvangen adjuvante chemotherapie met drie kuren (B)EP. Bij patiënten met een uitgebreide tumor buiten het ovarium en verhoogde markers kan primair gestart worden met chemotherapie. Alle kiemceltumoren zijn zeer gevoelig voor platinebevattende chemotherapie, die in 80–90% curatief is. Naar analogie van de kiemceltumoren van de testis wordt het BEP-schema (Bleomycine, Etoposide, Cisplatine) als standaard beschouwd.<sup>2</sup> Het merendeel van de immature teratomen bevat elementen uit alle drie de kiemcellagen.<sup>3</sup> In de volgende casus wordt een jonge vrouw chirurgisch en chemotherapeutisch behandeld wegens een bilateraal immatuur teratoom, bij wie er na jaren uitge-

breide intra-abdominale metastasen met uitsluitend matuur teratoom worden gevonden.

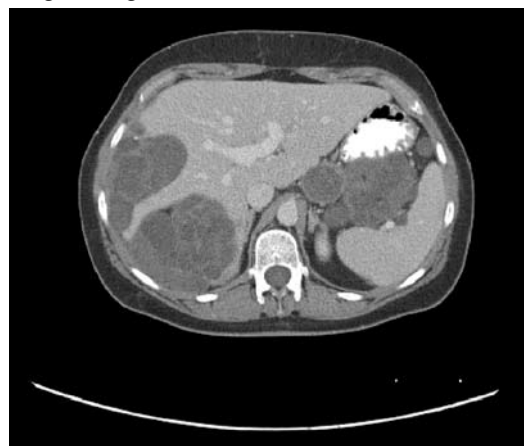
## CASUS

Onze patiënte onderging in april 1997 op dertigjarige leeftijd in een perifere clusterkliniek een proeflaparotomie wegens ovariumtumoren beiderzijds. Zij is para 0 en had een blanco algemene en gynaecologische voorgeschiedenis. Tijdens de ingreep werden beide ovaria, de uterus, omentum en een tumor onder de lever met een grootte van ongeveer 5 cm verwijderd. Bij deze ingreep werd 1,5 liter ascites verwijderd; er waren geen pathologisch vergrote lymfklieren. Er bleven destijds macroscopische tumorresten achter. Pathologisch onderzoek wees uit dat er sprake was van een immatuur teratoom in beide ovaria, graad 2, stadium 3. Preoperatief was er sprake van een verhoogd alfa-foetoproteïne gehalte van 8300 µg/l (nl. 1,0–10 µg/l) en een normale β-hcg waarde (nl. 0–0,1 U/l). CA-125 bedroeg 160 kU/l (nl. 0–35 kU/l).

Vervolgens kreeg patiënte zes kuren chemotherapie, eerst twee kuren cisplatinum/etoposide, gevolgd door vier kuren carboplatin/etoposide, waarna een normalisatie van zowel het CA-125 als het alfa-foetoproteïnegehalte volgde. Follow-up vond plaats door middel bloedonderzoek, gynaecologisch onderzoek en CT-scan, waarbij reeds na twee maanden een recidief op de vaginatop werd vastgesteld van 2 cm. Tijdens halfjaarlijkse follow-up groeide de afwijking op de vaginatop tot ongeveer 10 cm omvang en bleef vervolgens stabiel tot december 1999, dus ruim tweeënhalf jaar na de eerste laparotomie. Het CA-125 is op dat

moment 84 kU/l, alfa-foetoproteïnegehalte < 6 µg/l. Hierop werd zij naar ons centrum verwezen. In februari 2000 onderging patiënte haar tweede laparotomie, waarbij er een groot tumorcomplex uit het kleine bekken werd verwijderd. Er werd resttumor achtergelaten op peritoneum, diafragma en vaginatop. Pathologisch onderzoek liet nu alleen matuur teratoom zien, zonder aanwijzingen voor immature componenten. Halfjaarlijkse follow-up vindt plaats, waarbij patiënte steeds klachtenvrij is. Bij gynaecologisch onderzoek werden geen afwijkingen gevonden. In juni 2006 werd tijdens een reguliere follow-up een zwelling op de vaginatop vastgesteld. Bij CT-onderzoek vielen voornamelijk in de bovenbuik enkele forse afwijkingen op (figuur 1). Patiënte ervoer geen klachten. CA-125 bedroeg 492 kU/l, alfa-foetoproteïne 3,1 µg/l, β-hcg <0,02 U/l.

Het CT-abdomen (figuur 1) laat over het peritoneum multipole metastasen zien. De grootste metastasen worden naast de lever gezien waarbij deze het leverweefsel verdringen. Tevens metastasen langs het ligamentum falciforme



Figuur 1.



Afbeelding 1.



Afbeelding 2.

en het hepatogastrische en gastro-splenische ligament. Daarnaast een aantal forse metastasen voor de milt, de ventrale buikwand in het peritoneum alsmede ventraal in het mesenterium. Gezien de uitgebreidheid van de afwijkingen werd besloten opnieuw een laparotomie te verrichten. Bij het openen van de buik kwam er zicht op multipole tumoren. Voornamelijk op het rechter hemidiafragma en de milthilus bevonden zich grote tumorrecidieven die onder andere de lever inprimeerden (afbeelding 1 en 2). Tijdens een langdurige ingreep werd een complete debulking verricht, waarbij het peritoneum van het diafragma werd gestript en ook een miltextirpatie werd verricht. Er bleven twee thoraxdrains achter waarbij in een drain ook galvochtbijmenging optrad. Na een ERCP werd besloten tot een relaparotomie waarbij het posterieure leverletsel werd geresericeerd en de gallekkage werd overhecht. Het postoperatieve beloop was vervolgens ongestoord. PA-on-

derzoek: enkel matuur teratoom, geen immature componenten. We zien patiënte nu halfjaarlijks terug waarbij CT-scans en tumormarkers tot heden geen afwijkingen hebben laten zien.

## DISCUSSIE

Ovariële kiemceltumoren ontstaan merendeels bij jongen vrouwen tussen de tien en dertig jaar; zij zijn verantwoordelijk voor 70% van alle ovariële neoplasmata in deze groep.<sup>4</sup> In tegenstelling tot de epitheliale ovariële tumoren groeien kiemceltumoren snel en zullen de meeste patiënten zich presenteren met een stadium 1A-ziekte. Er is nog altijd veel onduidelijkheid over het precieze ontstaansmechanisme van kiemceltumoren. Er worden histologisch twee groepen maligne kiemceltumoren onderscheiden, namelijk de dysgerminomen (45%) en de non-dysgerminomen waarbij de endodermale sinustumor (20%) en de immature teratomen (20%) de grootste vertegenwoordigers

zijn. Uit de waarden van de serum tumormarkers is soms al een indruk te krijgen over de aard van de tumor. Dysgerminomen produceren meestal LDH en soms hCG. Bij immature teratomen ziet men juist vaak een verhoogde AFP- en/of LDH-waarde.

Immature teratomen presenteren zich voornamelijk voor het twintigste levensjaar met een piekincidentie tussen veertien en negentien jaar. Klachten bestaan meestal uit een abdominale zwelling en pijn. Teratomen zijn onder te verdelen in drie categorieën namelijk het matuur teratoom, dat solide of cysteus kan zijn en benigne is, het immatuur teratoom, dat maligne is en de zeer weinig prevalentie monodermale teratomen, struma ovarii en carcinoïdtumoren. In meer dan 95% van de gevallen zal er bij een ovarieel teratoom sprake zijn van een benigne cysteus matuur teratoom.<sup>5</sup> Een dergelijke cyste bevat matuur 'adult-type' weefsel van ectodermale (bijvoorbeeld huid en haren), mesodermale en endodermale origine.<sup>6</sup> De karakteristieke macroscopie van een dermoïd is een multicysteuze massa die naast talg en haren ook tanden en huid kan bevatten. De meeste dermoïdcysten zullen worden ontdekt als een patiënte zich presenteert met klachten passend bij een abdominale zwelling. Echter in ruim 25% van de gevallen wordt een dermoïd bij toeval ontdekt.

Het histologische kenmerk van het immatuur teratoom vormt de aanwezigheid van immatuur embryonaal weefsel. Meestal gaat het hierbij om immatuur neuroectodermaal weefsel te midden van matuur weefsel. De hoeveelheid immatuur neuro-epitheliale weefsel vormt de basis voor de pathologische gradering. Adequate sampling van de primaire tumor en van gereceerde implants is essentieel aangezien de gradatie binnen de tumorsites sterk kan verschillen.<sup>7</sup>

## HET GROWING TERATOMA SYNDROME

Het growing teratoma syndrome is een uiterst zeldzame metastatische complicatie na behandeling van een maligne kiemceltumor. Het growing teratoma syndrome werd voor het eerst beschreven in 1982



bij mannen die behandeld werden wegens een testiculaire kiemceltumor.<sup>8</sup> De incidentie in deze groep varieert in de literatuur van 1,9 tot 7,6%, echter gemiddeld wordt een percentage genoemd van ongeveer 3%.<sup>9</sup> In een gepubliceerde serie van 33 patiënten werd bij 1 patiënt een maligne transformatie gezien.<sup>10</sup> Over het growing teratoma syndroom bij vrouwen is slechts sporadisch een case report beschreven. Voor het stellen van de diagnose growing teratoma syndroom moet aan drie criteria worden voldaan, namelijk:

- Er moet sprake zijn van klinische of radiologische tumorgroei tijdens of na chemotherapie bij maligne kiemceltumor.
- Voorheen verhoogde tumor-markers (AFP en/of hCG) zijn genormaliseerd.
- Pathologisch onderzoek van de tumor mag enkel matuur teratoom bevatten.<sup>1</sup>

DiSaia et al. beschreven in 1976 drie casus waarbij vrouwen tijdens chemotherapeutische behandeling in aansluiting aan chirurgische resectie van een immatuur teratoom multiple solide massa's intra-abdominaal ontwikkelden.<sup>11</sup> Histologie verkregen bij een second-look laparotomie beschreef uitsluitend matuur teratoom. DiSaia noemde dit verschijnsel 'chemotherapeutic retroconversion'.

De pathogenese van het growing teratoma syndroom is niet duidelijk. Er zijn twee hypothesen. De eerste luidt dat onder invloed van combinatiechemotherapie maligne cellen van het immature teratoom 'differentiëren' tot cellen met een benigne fenotype. Hierdoor ontstaat ongevoeligheid voor de chemotherapie en kan er groei optreden. Een tweede hypothese is dat er door combinatiechemotherapie een selectieve destructie optreedt van de immature cellen, waardoor mature delen, ongevoelig voor chemotherapie, persisteren en doorgroeien. Growing teratoma syndroom kan alleen chirurgisch behandeld worden. Daar het een benigne afwijking betreft zal chemotherapie geen optie zijn. Er moet worden gestreefd naar complete resectie omdat er in geval van resttumor een hoge kans is op recidief tot wel 83% versus 4% in de groep patiënten die wel een

complete chirurgische resectie heeft ondergaan.<sup>8</sup> Retrospectief heeft de patiënte in deze casus een growing teratoma syndroom ontwikkeld in aansluiting aan een debulking en chemotherapeutische behandeling wegens immatuur teratoom. Tijdens de tweede laparotomie bleef macroscopisch tumorweefsel achter, zodat zij een hoge kans had op het ontwikkelen van een recidief.

## CONCLUSIE

Het growing teratoma syndroom, synoniem voor chemotherapeutische retroconversion, is een zeldzaam fenomeen volgend op chirurgische en chemotherapeutische behandeling van een immatuur teratoom. Ondanks het benigne karakter van het growing teratoma syndroom kunnen er toch klinisch relevante complicaties optreden. Dit kan leiden tot pijn, klachten passend bij darmobstructie, hydronefrose, trombotische complicaties en weefselnecrose. Ook al is het zeer zelden voorkomend, denk aan het growing teratoma syndroom indien tijdens of vlak na chemotherapeutische behandeling na chirurgie wegens een immatuur teratoom nieuwe afwijkingen worden gezien. Deze afwijkingen dienen altijd gereseeniceerd te worden om er zeker van te zijn dat het een benigne afwijking betreft en om problemen met impressie van omliggende structuren te voorkomen.

## Literatuur

1. Zagamé L, Pautier P, Duwillard P, et al. *Growing Teratoma Syndrome After Ovarian Germ Cell Tumours. Obstet Gynecol* 2006;108:509-14.
2. *Management of Ovarian Germ Cell Tumours. In: Gershenson D., McGuire W, red. Ovarian cancer: Controversies in management; p. 400-15.*
3. Russell P, Robboy S, Anderson M. *In: Pathology of the female reproductive tract. Churchill Livingstone ISBN 0-443-05595-5.*
4. Zalel Y, Piura B, Elchala U, et al. *Diagnoses and management of malignant germ cell ovarian tumors in young females. Int J Gynaecol Obstet* (1996); 55:1-7.
5. Ayhan A, Bukulmez O, Genc C, et al. *Mature cystic teratomas of the ovary: case series from one institution over 34 years. Eur J Obstet Reprod Biol* 2000; 88:153.
6. DiSaia PJ, Creasman WT. *Germ cell, stromal and other ovarian tumors. In: Clinical Gynecologic Oncology, Mosby-Yearbook, 1997. p.351.*
7. *WHO classification of tumours 2003. In: Tavassoli FA, Devilee P, red. Pathology and Genetics: Tumours of the breast and female genital organs; p 169-171.*
8. Logothetis CJ, Samuels ML, Trinidad A, Johnson DE. *The growing teratoma syndrome. Cancer* 1982 (Oct 15);50(8):1629-35.
9. Jeffery GM, Theaker JM, Lee AH, Blaquiére RM, Smart CJ, Mead GM. *The growing teratoma syndrome. Br J Urol* 1991 (Feb);67(2):195-202.
10. Andre F, Fizazi K, Culine S, Droz J, Taupin P, Lhomme C, et al. *The growing teratoma syndrome : results of therapy and long-term follow-up of 33 patients. Eur J Cancer* 2000;36:1389-94.
11. DiSaia PJ, Saltz A, Kagan AR, Morrow CP. *Chemotherapeutic retroconversion of immature teratoma of the ovary. Obstet Gynecol* 1977(March);49(3):346-50.

## SUMMARY

We all are very familiar with the benign germ cell tumors. Mature teratomas are always benign and surgical resection is the therapy of choice. Approximately one percent of ovarian teratomas are immature. In this report we describe a woman who had surgical therapy for bilateral ovarian immature teratoma and subsequently developed large abdominal tumours a few years later. This so-called growing teratoma syndrome is very uncommon and although the tumor is always benign it may give rise to obstructive complications. This paper aims to present this uncommon case and although little literature is available, we will discuss the existing literature about the growing teratoma syndrome

## TREFWOORDEN :

kiemceltumor, growing teratoma syndroom, immatuur teratoom

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

E-mail : i.vandooren@wanadoo.nl

# The Times They Are A-Changin'

(Bob Dylan, 1964)

E. HIEMSTRA

AIOS GYNAECOLOGIE, AFDELING GYNAECOLOGIE, LUMC, LEIDEN

## EEN GEVAL VAN ABORTUS PROVOCATUS MET FOUDROYANTE SEPSIS,

DOOR  
Dr. R. DE JOSSELIN DE JONG

Het heeft geen zin ieder geval van abortus provocatus, dat door infectie een doodelijken afloop nam, te publiceren. Het zou eene eentonige opsomming worden van eensluitende geschiedenissen: een ongehuwde vrouw, consult bij eene zogenaamde deskundige! abortus, infectie, ziekenhuis, dood. Ten slotte autopsie, die de verschrikkelijke gevolgen van een onberaden stap doet zien, maar slechts uiterst zelden tot strafrechtelijke vervolging van de habituele misdadigster leidt.

Het hier te beschrijven geval evenwel heeft in twee opzichten meer dan gewone beteekenis; eerstens is hier de infectie zoo buitengewoon stormachtig verlopen, dat daarvan een diepe indruk is achtergebleven bij allen, die het ziektegeval van nabij beschouwd hebben. (...) Ten tweede heeft het bacteriologisch onderzoek hiervan een bijdrage geleverd tot de kennis van de bacil van de gasflegmonen.

De huisarts stuurt een patiënte in met acuut ontstane buikpijn en hoge koorts. Het betreft een 30-jarige para 2 - met een voorgeschiedenis van zeven maal een onderbroken graviditeit - die vier weken geleden opnieuw zwanger bleek te zijn. Patiënte braakt bloed, plast bloed en heeft een opvallend rode huid. Binnen een dag na aankomst in het ziekenhuis overlijdt zij. Autopsie laat, naast een gegeneraliseerd huidoedeem, emfyseem van bijna alle inwendige organen zien. Er is een groot abces zichtbaar in de uterus ter hoogte van een lesie in de wand. Op diverse plaatsen in het lichaam wordt een gasvormende anaerobe bacterie gekweekt. (red.)

Teneinde na te gaan of de door ons gevonden bacil ook in zijne andere eigenschappen identiek is met den *Fraenkel*'schen, is zijn pathogeniteit tegenover dieren onderzocht. (...) Een tweede cavia, die een onderhuidsche injectie gekregen had, stierf ook. Beide dieren zijn eenige uren in een broedstof bij 37°C gelegd, waardoor eene enorme gasontwikkeling bij hen is opgetreden.

De auteur vraagt zich vervolgens af of deze bacterie daadwerkelijk de sepsis met dodelijke afloop veroorzaakt heeft of dat de kolonisatie ook post mortem kan zijn opgetreden. Reden voor nader onderzoek ... (red.)

Teneinde dit nader vast te stellen, heb ik bij een lijk, ongeveer 3 uur na den dood onder den band van Poupart, onderhuids een paar ccM.3 van een jonge bouilloncultuur der bacillen ingespoten. Het lijk werd onder gewone omstandigheden bewaard. Na 36 uur was er plaatselijk eene geringe groene verkleuring en een ongeveer handpalmgrote emphysemateuse plaats in het onderhuidsche weefsel. Verder hadden de bacteriën zich nog niet ontwikkeld; noch in den buik, noch in lever, nieren enz. was een spoor van gasontwikkeling.

De auteur eindigt met de volgende woorden ... (red.)

Voor een bacterioloog moge dit geval interessant zijn, voor den gynaecoloog kan de mededeeling van een zoo diep tragisch voorbeeld een stimulans zijn om, waar dit kan, met kracht tegen dergelijke "deskundigen" op te treden. Rotterdam Augustus 1907.

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT

VOOR

VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE

UITGEGEVEN VAN WEGE

de „Nederlandsche Gynaecologische Vereeniging“.

ONDER REDACTIE VAN

Prof. Dr. HECTOR TREUB, Prof. Dr. G. C. NIJHOFF,

Prof. Dr. B. J. KOUWER en

Prof. Dr. P. C. T. VAN DER HOEVEN.

—  
ACHTTIENDE JAARGANG.

Aflevering 1/2.

—  
HAARLEM,  
DE ERVEN F. BOHN.  
1908.

### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw drs. E. Hiemstra,  
aios gynaecologie  
Leids Universitair Medisch  
Centrum  
Afdeling gynaecologie, J-07-027  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
E-mail: E.Hiemstra@lumc.nl  
Telefoon: 071 5263294/\*9761

# Conservatieve behandeling van klinisch stadium I endometriumcarcinoom: kortetermijn- of definitieve behandeling?

A.C.J. KROESE<sup>1</sup>, C.A.G. HOLLEBOOM<sup>2</sup> EN J.P.T. RHEMREV<sup>2</sup>

1. ARTS-ASSISTENT GYNAECOLOGIE, AFDELING GYNAECOLOGIE, ZIEKENHUIS BRONOVO, DEN HAAG  
THANS WERKZAAM IN HET AZM, MAASTRICHT

2. GYNAECOLOGOOG, AFDELING GYNAECOLOGIE, ZIEKENHUIS BRONOVO, DEN HAAG

## INTRODUCTIE

Een vijfde van de vrouwen met endometriumcarcinoom is premenopauzaal. De behandeling is primair chirurgisch: totale abdominale hysterectomie met bilaterale adnexectomie.<sup>1</sup> In enkele gevallen wijkt men bij vroege stadia van endometriumcarcinoom van dit beleid af en wordt gekozen voor niet-chirurgische therapie. Dit gebeurt met name bij vrouwen in de fertile leeftijd met een sterk aanwezige kinderwens. De behandeling is niet zonder risico. Tot op heden zijn er onvoldoende evidence based-resultaten die de effectiviteit en veiligheid van een conservatieve behandeling met progestagenen onderbouwen. Mede hierdoor is niet duidelijk of de behandeling in opzet curatief moet zijn, of als tijdelijke behandeling moet worden gezien totdat de kinderwens is voltooid. De voorliggende casus beschrijft een dergelijke conservatieve behandeling bij klinisch stadium I endometriumcarcinoom.

## CASUS

Een 23-jarige vrouw, van Hindoestaanse afkomst, bezocht de polikliniek met een sinds drie jaar bestaande kinderwens. Haar medische voorgeschiedenis was, behoudens een spastisch colon en adipositas (BMI: 34,9), blanco. Elders werd primaire infertiliteit vastgesteld op basis van het poly-

cysteus ovariumsyndroom (PCOS). De anamnese vermeldde een secundaire amenorroe. Transvaginale echoscopie toonde aan de uterus en ovaria geen afwijkingen, met name geen polycysteuze ovaria. Het laboratoriumonderzoek was passend bij PCOS: LH 8, FSH 7, oestradiol 0,15. De X-HSG toonde een normaal cavum en goed toegankelijke tubae. De diagnostische laparoscopie met tubatesten liet een open hydrosalpinx rechts zien, maar geen verklaring voor de infertiliteit. Onder de diagnose PCOS werd patiënte behandeld met clomid. In ons ziekenhuis werd de behandeling voortgezet in combinatie met metformine en een dringend advies om af te vallen. De kinderwens bestond inmiddels tien jaar. Er werd een vacuümcuretage verricht in verband met hypermenorroe en echoscopisch sterk verdikt endometrium (2,9 cm). De uitslag was zeer verrassend en toonde ook na revisie in het LUMC en AvL, complexe hyperplasie met atypie, waarin foci goed gedifferentieerd endometrioid type adenocarcinoom (AvL: verdenking op focaal invasief groeiend endometriumcarcinoom). Patiënte en haar partner drongen in verband met zeer sterke kinderwens aan op conservatieve behandeling met progestagenen. Na overleg met het AZVU, LUMC en AvL werd voorgesteld dit in de vorm van provera 600 mg per dag te geven. Na vier maanden behandeling werd door middel van hysteroscopie en

curetage, complexe hyperplasie met focaal squameuze metaplasie vastgesteld. De behandeling met provera 600 mg per dag werd gecontinueerd. Na vijf maanden onderging patiënte in één sessie een hysteroscopie met curettagage en een laparoscopie met tubatesten. Laparoscopisch werd een klein myoom (3,5 cm) uitgaande van de rechter uteruszijwand gezien en beiderzijds doorgankelijke tubae. Hysteroscopisch werd een rustiger beeld van het endometrium gezien dan voorheen en PA toonde slechts focale hyperplasie zonder tekenen van atypische hyperplasie. Patiënte gebruikte vervolgens drie maanden orale anticonceptie, waarna zij met clomid en metformine herstартte in combinatie met pregnyl. Na enkele maanden bleek patiënte voor de eerste maal gravida te zijn. Het betrof een gemelliggraviditeit, die eindigde in een vroege abortus, waarvoor curettagage. PA toonde naast weefsel passend bij een abortus geen aanwijzingen voor atypische hyperplasie. De fertiliteitsbehandeling met ovulatie-inductie werd herstart. Regelmatige echoscopische en gynaecologische controle liet een progressieve groei van het eerder laparoscopisch vastgestelde myoom zien. MRI toonde een myoom van 16 x 15 x 9,5 cm. Na voorbehandeling met een GnRH-agonist werd een myoomenucleatie volgens Bonney verricht. Deze ingreep werd gecombineerd met een hysteroscopie met

biopten. PA toonde een leiomyoom met een gewicht van 1443 gram. De endometriumbiopten werden na revisie in het LUMC beoordeeld als complexe hyperplasie met atypie. Gezien de persisterende kinderwens (inmiddels dertien jaar) werd opnieuw besloten tot een conservatieve behandeling met provera 600 mg. Na drie maanden volgde hysteroscopische evaluatie en werd er geen teken van atypie meer gevonden. De fertiliteitsbehandeling werd voortgezet. In verband met het uitblijven van een zwangerschap werd na vijf maanden gestart met intra-uteriene inseminatie met milde ovariële hypersimulatie met gonadotrofines. Na de derde inseminatie werd patiënte voor de tweede maal gravida. Deze eenling-zwangerschap verliep ongestoord. Bij een amenorroeduur van 39+4 weken werd een primaire sectio verricht in verband met de eerdere myoomenucleatie. Er werd een zoon geboren van 3465 gram, met een Apgar-score van 8/10. De twee biopten die van de uteriene wand werden genomen, toonden bij analyse geen tekenen van hyperplasie of atypie. Ook histologische analyse van de placenta was geheel normaal. Het postoperatieve beloop verliep ongestoord. Na drie dagen kon patiënte in goede conditie met haar zoon het ziekenhuis verlaten.

## DISCUSSIE

De diagnose endometriumcarcinoom wordt jaarlijks in Nederland circa veertienhonderd keer gesteld en heeft een incidentie van vijftien per honderdduizend vrouwen. De ziekte komt met name voor bij postmenopauzale vrouwen in de leeftijd van 55–65 jaar. Jaarlijks sterven circa driehonderd vrouwen aan de gevolgen van deze ziekte. Ten opzichte van andere gynaecologische maligniteiten heeft het endometriumcarcinoom de beste overlevingskansen. Dit is te danken aan de presentatie van klachten in een vroeg stadium. Bij premenopauzale vrouwen uit dit zich in onverklaard intermenstrueel vaginaal bloedverlies. Over de etiologie is relatief weinig bekend, maar overmatige en langdurige blootstelling aan oestrogenen, zowel endo- als exogeen, is een belangrijke risicofactor.<sup>1,2</sup> Dit is aan-

wezig bij vrouwen met adipositas, PCOS, nullipariteit en infertiliteit, zoals bij de patiënte uit onze casus. Niet-oestrogeengerelateerde risicofactoren zijn diabetes mellitus en hypertensie.<sup>2,4</sup> De behandeling van het endometriumcarcinoom is primair chirurgisch: totale abdominale hysterectomie met bilaterale adnexextirpatie, aangevuld met eventueel radiotherapie of chemoradiatie. Bij endometriumcarcinoom stadium I, zoals beschreven in de casus hierboven, wordt volgens de landelijke richtlijn (oncoline) een totale abdominale hysterectomie met bilaterale adnexextirpatie geadviseerd.<sup>2</sup> Toch wordt bij vrouwen in de fertile leeftijd met een sterke kinderwens conservatieve behandeling met progestagenen in toenemende mate verkozen boven chirurgie. De literatuur beschrijft enkel casuïstiek en case-series.<sup>5,6</sup> Er is geen consensus over tal van zaken zoals: keuze en dosering van het progestageen, duur van behandeling, methode en frequentie van endometriumevaluatie, wijze van follow-up, noodzaak tot het voortzetten van de behandeling na respons en over de veiligheid van een fertiliteitsbehandeling. Daarnaast is niet geheel duidelijk of de behandeling in opzet curatief is, of dat deze een tijdelijke behandeling is om kinderwens te vervullen, waarna er alsnog een hysterectomie met eventueel bilaterale adnexextirpatie dient te worden verricht.<sup>4,7,8</sup> De trend dat vrouwen op latere leeftijd kinderwens krijgen en de daarbij behorende toename van fertiliteitsproblematiek en incidentie van endometriumcarcinoom, zal er toe bijdragen dat deze vraagstukken steeds vaker aan de orde zijn. Bij de keuze voor conservatieve behandeling van endometriumcarcinoom stadium I bestaat het risico dat klinische staging onterecht laag uit valt (13–22 %).<sup>4</sup> De uterus, met name endometriumingroei, en de ovaria worden beoordeeld door MRI en transvaginale echoscopie. Beide methoden geven zowel vals-positieve als vals-negatieve bevindingen. Bij FIGO stadium I endometriumcarcinoom blijkt in vijf procent van de gevallen synchroon sprake van ovariumcarcinoom. Dit wordt met aanvullende diagnostiek niet altijd gevonden. Ook CA-125-bepaling is niet volledig conclusief. Onderstaging kan leiden tot zeer

kostbaar tijdsverlies en uitbreiding van het carcinoom.<sup>4,8,9</sup>

In onze casus is gekozen voor behandeling met provera 600 mg per dag. Evaluatie van het endometrium werd na drie tot vier maanden verricht door middel van hysteroscopie met het gericht nemen van biopten en curettage. Blind curetteren kan leiden tot het incorrect beoordelen en het missen van tumoren. Hysteroscopie met het gericht nemen van biopten en aansluitend curetteren kan echter leiden tot positieve cytologie in het peritoneaal vocht door retrograde versleping van maligne cellen. Het is dan ook niet duidelijk welke manier de veiligste lijkt.<sup>4</sup> Medroxyprogesteron is in Nederland het middel van eerste keuze, maar over de dosering en duur van de behandeling bestaat geen eenduidigheid.<sup>2,4,7,10</sup> Veelal wordt een hoge dosering gebruikt, maar mogelijk zou een lagere dosering van 200 mg per dag ook effectief zijn met het voordeel dat er minder risico is op vasculaire accidenten en andere bijwerkingen.<sup>10</sup> De duur van de behandeling varieert in de literatuur van ongeveer tien weken tot twaalf maanden. Er wordt in 57 tot 75 procent van de gevallen een initiële respons na behandeling met progestagenen gemeld. Bij non-responders kan men overwegen of een tweede periode van conservatieve behandeling zal volgen, of dat er wordt gekozen voor definitieve chirurgische therapie. Wanneer respons optreedt, is onduidelijk of en hoe lang de behandeling moet worden voortgezet of dat er gestart kan worden met een eventuele fertiliteitsbehandeling. Er lijkt geen negatieve associatie te zijn tussen ovariumstimulatie en endometriumcarcinoom.<sup>4</sup> De wijze van follow-up over langere termijn bestaat doorgaans uit gynaecologisch onderzoek, echoscopie en eventueel hysteroscopie met curettage. Ramirez et al. deed een literatuuronderzoek naar vrouwen met graad I endometriumcarcinoom met conservatieve behandeling. Van 81 vrouwen had 76% een initiële respons na conservatieve behandeling (na gemiddeld twaalf weken). 24% van die vrouwen kreeg een recidief carcinoom na gemiddeld negentien maanden (6–44 maanden). Uiteindelijk werden twintig

vrouwen zwanger. Ten tijde van de studie was geen van de vrouwen overleden aan de gevolgen van endometriumcarcinoom. Follow-up over langere termijn lijkt dus zeker belangrijk.<sup>3</sup>

## CONCLUSIE

Conservatieve behandeling van endometriumcarcinoom stadium I wordt in voorkomende gevallen toegepast. Met name als tijdelijke optie bij zeer sterke kinderwens voordat definitieve chirurgie plaatsvindt. Het moge duidelijk zijn dat de desbetreffende patiënte vooraf goed geïnformeerd wordt over de risico's van onderstagering, non-respons, recidief carcinoom met eventueel progressieve groei en het ontbreken van duidelijke richtlijnen.<sup>3,4,9</sup> Onderzoek bij grotere patiëntengroepen zal moeten plaatsvinden en leiden tot consensus over tal van zaken. Met name: evaluatie van patiënten voor behandeling, keuze van progestageen, duur van behandeling en dosering, follow-up na respons en de noodzaak om alsnog chirurgisch te behandelen na een (succesvolle) zwangerschap. De vraag of conservatieve behandeling

in opzet curatief moet zijn of als tijdelijke behandeling moet worden gezien, kan dan ook nu nog niet beantwoord worden.

## Literatuur

1. Merkus JW, Springer MP, Sitsen JMA et al. *Het gynaecologisch formularium, een praktische leidraad*. 2e ed, Houten, Bohn Stafleu Van Loghem, 2001:198-203.
2. Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG). *Richtlijn Endometriumcarcinoom maart 2003*.
3. Ramirez PT, Frumovitz M, Bodurka DC, Sun CC, Levenbach C. *Hormonal therapy for the management of grade I endometrial adenocarcinoma: a literature review*. *Gynecologic Oncology* 2004; 95(1): 133-138.
4. Rackow BW, Arici A. *Endometrial cancer and fertility. Curr opinion in Obstetrics and Gynecology* 2006; 18(3): 245-252.
5. Yarali H, Bozdogan G, Aksu T, Ayhan A. *A successful pregnancy after intracytoplasmic sperm injection and embryo transfer in a patient with endometrial cancer who was treated conservatively*. *Fertility and Sterility* 2004; 81(1):214-216.
6. Ferrandina G, Zannoni GF, Gallotta V, Foti E, Mancuso S, Scambia G. *Progression of conservatively treated endometrial carcinoma after full term pregnancy: A case report*. *Gynecologic Oncology* 2005;99(1): 215-217.
7. Niwa K, Tagami K, Lian Z, Onogi K, Mori H, Tamaya T. *Outcome of fertility-preserving treatment in young women with endometrial carcinomas*. *BJOG* 2005; 112: 317-320.
8. Wang CB, Wang CJ, Huang HJ et al. *Fertility-preserving treatment in young patients with endometrial adenocarcinoma*. *Cancer* 2002; 94(8): 2192-2198.
9. Yang YC, Wu CC, Chen CP, Chang CL, Wang KL. *Reevaluating the safety of fertility-sparing hormonal therapy for early endometrial cancer*. *Gynecologic Oncology* 2005; (99)2: 287-293.
10. Gotlieb WH, Beiner ME, Shalmon B et al. *Outcome of fertility-sparing treatment with progestins in young patients with endometrial cancer*. *Obstetrics & Gynecology* 2003; 102(4): 718-725.

## SAMENVATTING

Een 34-jarige vrouw met PCOS en adipositas werd zwanger na de derde intra-uteriene inseminatie na een langdurig infertilitetstraject. Dit traject werd gecompliceerd door tweemaal een conservatieve behandeling met progestagenen in verband met klinisch stadium I endometriumcarcinoom. Tevens onderging zij een myomenucleatie volgens Bonney vanwege een progressief groeiend myoom. Door middel van een primaire sectio werd er een gezonde zoon geboren. Biopoten van het endometrium ten tijde van de sectio toonden geen tekenen van maligniteit. Conservatieve behandeling van klinisch stadium I endometriumcarcinoom wordt toegepast bij fertiele vrouwen met een zeer sterke kinderwens en is niet zonder risico. Er bestaat veel onduidelijkheid over de behandeling en follow-up. Onderzoek bij grotere patiëntengroepen zal moeten plaatsvinden en leiden tot duidelijke richtlijnen.

## SUMMARY

A 34-year old woman with PCOS and obesity became pregnant after the third intra uterine insemination after a long period of fertility treatment. This was complicated by stage I endometrial carcinoma, which was twice treated conservatively with progestins. She also underwent a myoma enucleation by Bonney's method, for a myoma that showed progressive growth. A healthy boy was born by primary caesarean section. Endometrial biopsies showed no endometrial hyperplasia or carcinoma. Clinical stage I endometrial carcinoma is managed conservatively in fertile woman who wish to have children, but is not without risk. Many questions remain unclear regarding the treatment and follow-up. Large prospective multicenter trials are indicated to help define appropriate guidelines.

## TREFWOORDEN

endometriumcarcinoom, conservatieve behandeling, progestagenen

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Academisch Ziekenhuis Maastricht  
Afdeling gynaecologie,  
t.a.v. A.C.J. Kroese  
Postbus 5800  
6202 AZ Maastricht

Ziekenhuis Bronovo  
Afdeling gynaecologie,  
t.a.v. C.A.G. Holleboom/J.P.T. Rhemrev  
Postbus 96900  
2509 JH Den Haag

# Hernieuwd bezoek aan een Spanjaard

(Erbse paralyse blijkt discutabel)

F.B. LAMMES

EMERITUS HOOGLERAAR VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE

In het jubileumboek van de NVOG: *Gynpictures* vindt men onder nr 35: Paralyse van Erb, een afbeelding van een schilderij van een Spaanse edelman (afbeelding 1). Zijn rechterhand is duidelijk misvormd en heeft de karakteristieke positie die de Engelsen fraai omschrijven als: 'policeman's tip position': (de hand is gereed om ongezien een fooi in ontvangst te nemen). Het lijkt een goed voorbeeld van een paralyse van Erb als gevolg van een plexuslaesie die kan ontstaan bij de ontwikkeling van een schouderdystocie. De dia was al vele jaren in mijn bezit, maar ik wist de herkomst niet meer van het schilderij. De afbeelding illustreerde echter zo duidelijk de neurologische complicatie, dat ik desondanks besloot om de dia in de *Gynpictures* op te nemen.

Recent stond ik toch plotseling weer oog in oog met deze Spanjaard in het boek: *'De kunstenaar en de dokter – Anders kijken naar schilderijen'* van de Vlaming Dequeker. De schilder blijkt de Vlaming Antonis Mor (ca. 1519–1570) te zijn en is getiteld: 'De nar Pejerón'. Het schilderij bevindt zich in het Del Prado-museum te Madrid. In de toelichting vermeldt Dequeker dat de afwijking tot dusverre werd toegeschreven aan een paralyse van Erb-Duchenne, op grond van de volgende symptomen: afhanginge schouder met interne rotatie en adductie van de arm in pronatie. Deze diagnose is echter volgens Dequeker aanvechtbaar en hij verwijst naar een publicatie



Afbeelding 1. De Nar van Pejerón. door Antonis Mor (ca 1519-1570) in Museo Del Prado Madrid.

van Postma die de afwijking van de rechterhand als een klauwhand interpreteert, die veroorzaakt is door een ischemische contractuur van Volkmann na een fractuur van de onderarm. Hij onderbouwt zijn conclusie onder meer met de vaststelling dat er geen afhanginge schouder is; dit na zijn raadpleging van (zo staat er woordelijk) 'twintig kleermakers en verkopers uit herenmodemagazijnen'.

Het spel kaarten dat Pejerón in zijn misvormde hand houdt, zou zijn kunst symboliseren om vermaak te scheppen. Een nar was destijds een bekend persoon aan het hof en

lang niet altijd een clowneske Tijn Uilenspiegel of een achondroplastische dwerg. Het was zijn taak om aan het hof plezier te entameren, niet alleen door gedrag, maar ook door snedige opmerkingen. In zijn bijzondere positie kon hij zich kritische, in scherts verholde uitspraken veroorloven die voor andere hovelingen ongehoord waren. De nar kon daardoor sociale frictie aan het hof vermijden. Pejerón was omstreeks 1559 aan het Spaanse hof de hofnar van de graaf van Benavente en de hertog van Alva.

Over de zichtbare afwijking bij Pejerón zal het laatste woord door de neurologen nog wel niet zijn gesproken, maar het schilderij blijft in ieder geval een goede toelichting bij het fantoomonderwijs inzake schouderdystocie, een nachtmerrie voor elke obstetricus.

## SAMENVATTING

Het schilderij van de nar Pejerón toont een afwijking die het meest past bij een Erbse paralyse. Het is echter de vraag of er sprake is geweest van een traumatische ontwikkeling van een schouderdystocie.

## TREFWOORDEN

schouderdystocie, paralyse van Erb-Duchenne

## CORRESPONDENTIEADRES

Prof. dr. F.B. Lammes  
Peppinghof 3  
1391 BA Abcoude  
E-mail: fb.lammes@planet.nl

# Eendracht maakt macht

B.W. MOL EN A. FRANX

De NVOG is met haar kwaliteitsbeleid ver vooruit op andere beroepsverenigingen. Wij worden door verzekeraars en de overheid gewaardeerd als koplopers. In het nieuwe kwaliteitsdenken vormen kennis over de effectiviteit van ons medisch handelen en het toepassen en bijstellen van die kennis aan de hand van klinische ervaring één geheel.

Dit heeft consequenties voor uw praktijkvoering. De moderne gynaecoloog wordt geacht het groeiend aantal richtlijnen van de beroepsvereniging te kennen en er naar te handelen. Indien we niet precies weten wat we in een bepaalde situatie moeten doen, worden we geacht PICO's op te stellen en uit te werken. Kennis die hieruit volgt dient te worden verwerkt in lokale protocollen. Wij moeten de patiënte optimaal voorlichten, conform het voorlichtingsmateriaal van de NVOG. Het gevoerde beleid moet worden verantwoord in audits en via kwaliteitsindicatoren. In het kader van regionale audits, bijvoorbeeld in Groningen en Utrecht, wordt perinatologisch beleid op locatie onder de loep genomen. Binnenkort zullen de nieuwe kwaliteitsindicatoren voor de obstetrie jaarlijks uit de nieuwe PRN-dataset kunnen worden geëxtraheerd. Wij moeten kwaliteits- en opleidingsvisitaties doorstaan en ons laten (her)registreren aan de hand van gevolgde deskundigheidsbevordering. Bovendien leveren velen van ons een bijdrage aan het onderwijs aan studenten, coassistenten, assistenten al dan niet in opleiding en fellows. In het kader van het opleidingsplan HOOG wordt van ons verwacht dat we cursussen volgen over hoe te onderwijzen en moeten we korte klinische beoordelingen (KKB's) verrichten. Ook wordt van ons verlangd om bij te dragen aan wetenschappelijk onderzoek door het includeren van patiënten in multicenter studies, door te rapporteren over deze patiënten

en door het invullen van enquêtes. Iedereen heeft hier al ervaring mee opgedaan. In het kader van de LEMMON-studie en de ZOBAS-studie werden gynaecologen in het gehele land geacht zwangerschappen die eindigden met ernstige maternale morbiditeit dan wel perinatale sterfte uitgebreid in kaart te brengen en te rapporteren. Maar houden wij nog wel voldoende tijd over voor het primaire proces, onze core-business, de patiënt?

De Koepel Kwaliteit vindt dat het nieuwe kwaliteitsdenken ondersteund moet worden door een professionele infrastructuur. Om u in de komende jaren optimaal te faciliteren wil de Koepel het kwaliteitsbeleid in al zijn facetten op regionaal niveau gaan organiseren. Gelet op de organisatie van de obstetrische en gynaecologische zorg in Nederland rondom perinatologische centra, oncologische centra en academische centra ligt het voor de hand deze regionalisering te volgen bij de implementatie van het kwaliteitsbeleid. Essentieel hierbij is ook dat de praktiserende gynaecoloog ondersteund wordt door professionals die een specifieke taak en expertise hebben op het gebied van onderwijs, implementatie en/of wetenschap. Deze ondersteunende taken dienen in de optiek van de Koepel Kwaliteit zoveel mogelijk in één team ondergebracht te worden, zodat u op de werkvloer één regionaal aanspreekpunt heeft. Hierbij moet enerzijds bedacht worden dat onderwijsactiviteiten, audits, evidence-based practice en wetenschap geen aparte identiteiten zijn, maar vaak in elkaars verlengde liggen en zelfs overlap hebben. Bovendien is het in de academie gemaakte onderscheid tussen deelspecialismen zoals voortplantingsgeneeskunde, oncologie, urogynaecologie en perinatologie op de niet-academische werkvloer veel minder duidelijk.

De door ons voorgestelde regionale organisatie met landelijke afstemming heeft een aantal belangrijke voordelen. Ten eerste kan de gynaecoloog op de werkplek ondersteund worden bij het verzamelen van data voor audits, kwaliteitsbeleid en wetenschappelijk onderzoek. Dit wordt niet langer gedaan door de gynaecoloog zelf maar gedelegeerd aan verpleegkundigen, verloskundigen, onderzoekers en andere kwaliteitsfunctionarissen, die daarvoor binnen de regio worden aangesteld. Ten tweede kunnen op regionaal en landelijk niveau de planning en uitvoering van audits, onderwijsactiviteiten en wetenschappelijk onderzoek op elkaar afgestemd worden. Zo wordt voorkomen dat u op de werkvloer met conflicterende vragen en dublures te maken krijgt. Tot slot kan terugkoppeling vanuit de regio's op uniforme wijze plaatsvinden waardoor zinvolle vergelijkingen mogelijk worden.

Twee zaken zijn hierbij essentieel. Aan de ene kant dient de gynaecoloog die op regionaal en nationaal niveau kwaliteitsprojecten organiseert zich bewust te zijn van de aanwezigheid van een dergelijk netwerk, en dient hij niet het organisatorische wiel opnieuw uit te vinden. Aan de andere kant werkt dit systeem alleen als de lokaal actieve gynaecoloog ook met enige soepelheid meedoet aan dergelijke regionale en nationale initiatieven, mits de logistiek goed is. Er is verlies van autoriteit met behoud van autonomie.

Tijden veranderen. Nadat Diekman in 1952 had aangetoond dat diëthylstilbestrol (DES) niet hielp om herhaalde miskramen te voorkomen en Herbst in 1971 rapporteerde dat DES zelfs afschuwelijke gevolgen had voor de nakomelingen van de behandelde moeders, werd dit medicijn nog ruim vijf jaar voorgeschreven omdat bepaalde Nederlandse professoren het beter

wisten.<sup>1</sup> De professor wist immers alles en wat niet in zijn hoofd zat, was het weten niet waard. In die tijd wisten wij alles, konden wij alles en wij waren de besten van iedereen.<sup>2</sup> Die tijd is definitief voorbij. Alhoewel het nog wel even wennen zal blijven komt kennis nu op een totaal andere manier tot ons. Steeds meer is er naast de mening van de expert ook behoefte aan vergelijkend onderzoek. Als u uw patiënte na een inseminatie vijftien minuten laat liggen in plaats van haar direct te laten opstaan, neemt de kans op een doorgaande zwangerschap per cyclus met vijf procent toe.<sup>3</sup> Opereren van patiënten met een ovariumcarcinoom in gespecialiseerde centra leidt tot een betere uitkomst.<sup>4</sup> De NVOG is één van de eerste verenigingen die met de set kwali-

teitsindicatoren verloskunde een dergelijke stap maakt. De afgelopen twee jaar hebben Nederlandse gynaecologen in recordtempo 750 patiënten voor de HYPITAT-studie gerecruiteerd. Dat deze studie een duidelijk antwoord geeft op hoe u uw patiënte met à terme zwangerschapshypertensie of preëclampsie moet behandelen kunt u horen op 9 mei in Deventer bij de presentatie van de eerste resultaten van deze studie en op 29 mei tijdens het Gynaeccongres in Haarlem. Dit zijn slechts enkele voorbeelden die aantonen dat regionalisatie en landelijke afstemming van zowel de zorg, het wetenschappelijk onderzoek als de implementatie van kwaliteitsbeleid de weg is die wij gezamenlijk verder moeten volgen.

*De auteurs danken Prof. dr. F. van der Veen voor zijn commentaar op een eerdere versie. Indien u wilt reageren op dit stukje stellen wij dat zeer op prijs. Graag een e-mailtje naar b.w.mol@amc.nl of a.franx@planet.nl.*

#### Literatuur

1. Treffers PE, Hanselaar AG, Helmerhorst TJ, Koster ME, van Leeuwen FE. Gevolgen van diëthylstilbestrol in de zwangerschap: na 50 jaar nog steeds een actueel probleem *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2001 Apr 7;145(14):675-80.
2. Bleker OP. *Ships that pass in the night. Liber amicorum* 2006.
3. [www.studies-obsgyn.nl](http://www.studies-obsgyn.nl).
4. Vernooij F. *Ovarian cancer treatment in The Netherlands. Proefschrift. Universiteit Utrecht* 2008.



# Oncologische onrust

De gynaecoloog brengt de laatste maanden meer tijd door bij de krantenkiosk en aan de medialees-tafel dan aan het bureau ter bestu-dering van de laatste vaktijdschri-ften. De media hebben de discussie over de inhoud en organisatie van ons vak overgenomen, zo lijkt het. Op verjaardagen en recepties heeft iedereen een mening over de organisatie van de verloskundige zorg in ons land. Gelukkig kon het bestuur de ambtenaren van VWS, de Inspectie en (sommige) Tweede Kamerleden ervan overtuigen dat deze discussie meer dan de moeite waard is, maar dat (strategische) conclusies vollediger data en lang-deriger studie vereisen.

En nu staat onze oncologische zorg op de voorpagina van de krant. Ook hier was evaluatieonderzoek uit de eigen beroepsgroep de aan-leiding. Wat kan de maatschappij nog meer verlangen: we doen ons best en we onderzoeken of het beter kan. 'Zijn de gynaecologen wel goed opgeleid? Wat gaat u vertel-len aan de nabestaanden van de vrouwen die onnodig zijn overle-den?' waren de eerste vragen van journalisten aan het bestuur op de berichten over de organisatie rond patiënten met ovariumcarcinoom. Het is duidelijk dat de pers niet meteen op zoek is naar de positieve kant van de dingen.

Waar gaat het dan wel over? Het Utrechtse proefschrift van promovenda Floor Vernooij en promotor Peter Heintz is ontstaan naar aanleiding van de in oncolog-ische kring van onze vereniging al langer bestaande zorg over de uitkomsten van behandeling van

vrouwen met ovariumcarcinoom. In sommige Europese landen zijn die uitkomsten beter. Ook hier gaat de discussie over het aantal te behandelen patiënten en het aantal beroepsbeoefenaren dat zich met die behandeling bezighoudt. Niet altijd – zo blijkt uit de chirurgische literatuur – wordt die discussie beslecht in het nadeel van de generalist. En het is ook niet mogelijk om voor iedere aandoening een apart centrum en bijbehorende dokter te hebben (soms lijkt het dat instanties als VWS of de zorgverze-keraar dat standpunt aantrekkelijk vinden). Wat blijft er dan over van samenhang, overzicht, coördinatie, toegankelijkheid, opleiding en meer van die zaken die ook zo belangrijk worden gevonden? Wijze afwegin-gen zijn dus noodzakelijk.

Daar heeft de Werkgroep Oncolog-ische Gynaecologie (WOG) wel ervaring mee. Als eersten van onze vakgenoten hebben zij de gang naar subspecialisatie voorbereid: een beschrijving van het vakgebied gemaakt, kwaliteitscriteria voor de subspecialist opgesteld, de oplei-ding georganiseerd, accreditatie en visitatie geïmplementeerd. De wein-ig voorkomende kankersoorten als cervixcarcinoom en vulvacarci-noom worden door ervaren gynae-cologen in gespecialiseerde centra behandeld met goed resultaat, ook internationaal gezien. In de Nota Gynaecoloog met als aandachtsge-bied oncologie (GOA) wordt een omschrijving gegeven van het aan-dachtsgebied Gynaecologische On-cologie, deze Nota is in november 2007 aangenomen in de ledenver-gadering. Het steeds minder vaak

voorkomende ovariumcarcinoom (circa elfhonderd gevallen per jaar in ons land) is ook onderwerp van een vervolgnota van de NVOG/ WOG, die in de loop van dit jaar in de algemene ledenvergadering zal worden besproken. Dat zal in de praktijk weinig verandering teweegbrengen, want de meeste centra kennen al een protocol van afspraken inzake gynaecologische tumoren. En werken in een netwerk van satellietziekenhuizen samen met gynaecologen die als aan-dachtsgebied de gynaecologische oncologie hebben. Die afspraken en samenwerking verwachten onze patiënten, VWS en de Inspectie ook van ons en op dat gebied kunnen we hen dan ook geruststellen. Is dan alles business as usual? Nee, want de uitkomsten van oncolo-gische zorg, de vijfjaarsoverleving van onze patiënten en onze samen-werking binnen de netwerken en regio's kunnen nog beter. Maar ook kunnen de erkende gynaecologisch oncologen in de centra beter pres-teren, als we naar de buitenlandse cijfers kijken.

Is al die media-aandacht dan niet lastig, met al die verkeerde citaties en interpretaties? Tja, lastig wel, maar het is een steeds meer bij ons vak horend verschijnsel, waar we ook ons voordeel mee kunnen doen. Het valt goed uit te leggen waar we mee bezig zijn. Dat we het goed doen en nog beter wil-len. Voortschrijdend inzicht en de consequenties daarvan overziend, in het voordeel van onze patiënten. Dat is onze ambitie!

*Het NVOG-bestuur*

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofdredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofdredacteur*;  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
H.P. Oosterbaan, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

E.A. Boss  
J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
F.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

I.G. Heuvelman-Coolen,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: [ntog@nvog.nl](mailto:ntog@nvog.nl)

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
[www.dchg.nl](http://www.dchg.nl)  
E-mail: [info@dchg.nl](mailto:info@dchg.nl)

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers € 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van abonnementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: [info@dchg.nl](mailto:info@dchg.nl)

Abonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van tevoren schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

### RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl)

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 101 **Editorial**  
*A.A.W. Peters*
- 102 **Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Groningen**  
*E. Hiemstra*
- 105 **Zwangerschap na een myocardinfarct**  
*A. Terlouw, D.J.A. Lok en P.J.Q. van der Linden*
- 111 **Transobturator-tape (TOT): niet altijd een onschuldig bandje**  
*M.M.L.H. Wassen, P.H.N.M. Kampschöer en K.P.J. Delaere*
- 116 **Neonatale gevolgen van een niet lege artis uitgevoerde vacuümextractie**  
*A.E. Donker, A.A. Kraayenbrink en K.D. Liem*
- 121 **Over schoonheid en plastische chirurgie**  
*M.P.M. Burger*
- 128 **Een medisch historische excursie naar Londen**  
*A.T.M. Verhoeven*
- 130 **The Times They Are A-Changin'**  
*E. Hiemstra*
- 131 **Commentaar op artikel: SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding (NTOG, april 2008, pagina 84)**  
*K.M. Paarlberg*
- 132 **Uit de Koepel Kwaliteit**  
*G.G. Zeeman*
- 134 **[bestuur@nvog.nl](mailto:bestuur@nvog.nl)**
- 136 **NOBT**  
*E.A. Boss*

### ERRATUM

In het NTOG nummer 3, april 2008 staat op pagina 77 in de laatste zin van de conclusie: "Vrouwen **boven** de zestig met een laag cardiaal risico kunnen in de perimenopauze korter dan vijf jaar behandeld worden met HT, zonder verhoogd risico op mammacarcinoom". Dit moet zijn: "Vrouwen **onder** de zestig met een laag cardiaal risico kunnen in de perimenopauze korter dan vijf jaar behandeld worden met HT, zonder verhoogd risico op mammacarcinoom".

# Editorial

We do not receive wisdom; we must discover it for ourselves after a journey that no one can take for us or spare us (*Marcel Proust, 1871-1922*)

A.A.W. PETERS

*'Primum non nocere', 'In dubio abstinence' of 'De zorgverzekeraar bepaalt'*

In maart informeerden de medisch adviseurs van UVIT (samenwerkende zorgverzekeraars) de maatschappen gynaecologie over de resultaten van een broedactie op gynaecologische eieren. Ze willen ons informeren over de werking van de Wet op bijzondere medische verrichtingen en hoe goed het is dat zij af en toe controles uitvoeren op het strikt naleven van de regels door de maar 'rondsnijdende' specialisten. Want chirurgen opereren maar gynaecomastieën, kno-artsen corrigeren neuzen bij klanten die geen klachten hebben en gynaecologen voeren op verzoek labiacorrecties uit.

De adviseurs hebben het goed met ons voor en behoeden ons voor misstappen en houden ons op het goede pad? Dit allemaal in het kader van de kwaliteitsvoering van de zorgverzekeraars, waarvan we toch al zolang een hoge dunk hebben? Het is immers niet de eerste keer dat we gewaarschuwd worden voor de bemoeizuchtige zorgverzekeraar die steeds vaker een 'kijkje' komt nemen in de spreekkamer.

Waar tot op heden de relatie tussen arts en patiënt een essentieel bestanddeel was van de counseling, het advies en de eventuele chirurgische behandeling ('de kracht en het vertrouwen in de spreekkamer') zijn het tegenwoordig de regeltjes, criteria, richtlijnen, audits en visitaties, menigmaal opgesteld door de beroepsgroep of een gedeelte daarvan. Die goede relatie is van groot belang, zeker omdat we in ons vak vaak te maken hebben met klachten waarvoor lang niet altijd een duidelijk of objectief anatomisch of fysiologisch substraat gevonden

kan worden: een bal-gevoel, last van veel vloeien tijdens de menstruatie (bij < 80 ml bloedverlies) of tussentijds bloedverlies, pijn en gevoeligheid in de periode voor de menstruatie, pijn tijdens of na het vrijen, fluor vaginalis die als hinderlijk wordt ervaren (kleur, geur), ongewenst enig urineverlies (als variant op het in de brief vermelde 'urineren tegen het bovenbeen door asymmetrie/hypertrofie van de labia', toch zeker geen makkelijk weg te schuiven probleem); kortom eigenlijk allemaal klachten die niet tot bewegingsbeperking leiden.

Wanneer we gehoor willen geven aan het adagium, zo vaak verwoord door de Werkgroep Psychosomatische Obstetrie en Gynaecologie: "Take her seriously!", dan zijn termen als 'verminking' of 'aantoonbare lichamelijke functiestoornissen' contraproductief. De NVOG heeft nauw samengewerkt met de Nederlandse Vereniging voor Plastische Chirurgie in het samenstellen van 'richtlijnen' op het gebied van de vulva- en vaginachirurgie. G-spot release en clitorisvergroting, maar zeker ook de labiumreductie louter en alleen om cosmetische, en daardoor vaak oninvoelbare redenen, dienen met de grootste terughoudendheid te worden verricht en zelfs dan alleen in het kader van een multidisciplinaire benadering.

De zorgverzekeraars hebben in hun gevecht om de klant misschien de premies te veel gedrukt. Dat moet ergens weer worden gecompenseerd en dat kun je dan het beste halen bij het pakket 'specialistische zorg'. Natuurlijk blijven ze 'correct' als ze stellen dat 'het uitvoeren van de ingreep op verzoek uiteraard mogelijk is'; alsof ze iets goed te vinden hebben.

Wat zit me dan dwars?

- Dat het aan de behandelend specialist is of een klacht gegrond en invoelbaar is en **niet** aan de zorgverzekeraar.
- Dat het de wetenschappelijke verenigingen zijn die richtlijnen opstellen voor de diagnostiek en behandelingen van klachten en aandoeningen en de daarbij behorende zorgvuldigheid en **niet** de zorgverzekeraars.
- Dat het de taak van de zorgverzekeraars is, en **niet** van de specialist, om klanten duidelijk te maken dat zij niet voor vergoeding van de behandeling in aanmerking komen als er sprake is van gynaecomastie met klachten, ook wanneer er geen sprake is van ongeoorloofd medicijngebruik ('anders eigen schuld dikke bult'). Of als er sprake is van labiumhypertrofie of asymmetrie waardoor de vrouw voortdurend tegen haar bovenbeen urineert.
- Dat we niet veel kunnen met het onderscheidend criterium: het aanwezig zijn van een ernstige **bewegingsbeperking** als het over klachten aan de vulva gaat.

We moeten stoppen met ons voortdurend te laten ringeloren en betuttelen. De basis blijft een goede arts-patiëntrelatie en kennis van de problematiek; dit is de beste garantie voor goede en doelmatige hulpverlening. Ik hoop dat ik voorlopig verschoond blijf van dergelijke rondschrijfbrieven.

*Jeoor in Het kleine boek van kommer en kwel: 'Strop, hoe vreselijk het ook is... ... niets is erger dan als handdoekenrekje gebruikt te worden'.*

# Wat maakt elk opleidingscluster uniek?

## Het Cluster Groningen

E. HIEMSTRA

AIOS GYNAECOLOGIE, AFDELING GYNAECOLOGIE, LUMC, LEIDEN

Een AIOS die zijn opleiding Obstetrie en Gynaecologie in Groningen volgt, heeft maar weinig kijk op hoe de opleiding in Leiden is georganiseerd. Een AIOS uit Rotterdam vraagt zich misschien wel eens af hoe zij het in Nijmegen zou hebben gevonden. Wat maakt de opleidingen in elk van de acht clusters uniek? Wat zijn de goede en minder goede aspecten?

In een serie interviews schetsen de opleiders een beeld van de opleiding in hun cluster. Professor Marian Mourits van het UMCG laat, als vierde in de serie haar licht schijnen op het Cluster Groningen, nadat ze mij een rondleiding door het onlangs geopende indrukwekkende Skills Center heeft gegeven.

---

*“Anderhalf jaar geleden hebben we leerlijnen gemaakt”*

---

*In welk opzicht is de huidige opleiding in Groningen veranderd ten opzichte van toen u hier zelf werd opgeleid in 1986-1991?*

Verbeterde werktijden hebben een grote invloed op de opleiding. Daarnaast worden assistenten tegenwoordig gestimuleerd om actief te leren en te reflecteren op het eigen functioneren. Een ander belangrijk verschil is de gerichte feedback die AIOS nu krijgen, maar vroeger ontbrak. Ik wil daar niet mee zeggen dat je vroeger geen goede dokter werd, maar de reflectie moest je uit jezelf halen. Verder bestond de opleiding destijds uit stageblokken van drie maanden, de ‘wagons van de Groningse trein’. Dat was een star systeem, de volgorde van de stages leek willekeurig en pas in het laatste U-jaar deed je operaties en in de periferie kwam alle kennis samen. Anderhalf jaar geleden is de opleiding geherstruc-

tureerd en hebben we leerlijnen gemaakt. Binnen een lijn wordt gestart met de niet-complexe zorg en als het bekwaamheidsniveau van een AIOS toeneemt, neemt ook de moeilijkheidsgraad van de patiëntenzorg en de ingrepen toe.

*Welke consequenties verbindt Groningen aan de bekwaamheidsniveaus?*  
Iemand die voor bijvoorbeeld de Sectio Caesarea het bekwaamheidsniveau 4 heeft, mag deze operatie zelfstandig uitvoeren of samen met een jongere collega. De supervisor moet hier wel altijd van op de hoogte worden gesteld en mag er natuurlijk ook bij gevraagd worden. Mensen die nog niet op niveau zijn, moeten zorgen dat zij doorgroeien in het verloop van de opleiding.

*U bent sinds 1 maart 2006 opleider. Wat wilt u verbeteren en wat vindt u juist goed gaan?*

Ik was al plaatsvervangend opleider toen Maas Jan Heine-man opleider was. We zijn samen begonnen invulling te geven aan de onderwijsvernieuwing zoals beschreven in het rapport HOOG. De docentprofessionalisering heeft een belangrijke plaats gekregen: vrijwel alle stafleden van het UMCG en de clusterklinieken hebben de ‘Teach the Teacher’-cursus gevolgd. Verder hebben we samen met de kinderartsen en het Wenckebach Instituut korte praktijkcursussen ontwikkeld over KPB, feedback en portfolio, die op locatie in de hele cluster gegeven worden.

*Wat moet er verbeteren aan de opleiding?*

De uitdaging van de komende tijd is het competentiegerichte opleiden echt handen en voeten geven. Welke consequenties moeten we eraan verbinden wanneer AIOS hiaten in bepaalde competenties hebben en



Professor Marian Mourits

zullen we hen die uitblinken juist met meer verantwoordelijkheid belonen? Met die vragen gaan we aan de slag. Het blijft lastig om in een kliniek met zoveel AIOS aan iedereen een opleidingsplan op maat te bieden, maar we proberen waar mogelijk te schuiven. Een geheel op de individuele AIOS afgestemd programma is het niet en de vraag is of dat haalbaar is, omdat er vaak een spanningsveld zit tussen bedrijfsmatige en opleidingswensen.

*Hoe beoordelen assistenten de opleiding?*

In Groningen bestaat al sinds de jaren tachtig de gewoonte dat de AIOS jaarlijks de opleiding evalueren. Dat is de afgelopen jaren iets geprofessionaliseerd door er gevalideerde testen aan toe te voegen. Sinds twee jaar wordt de PHEEM, een opleidingsklimaattest, afgenomen.

*Wat kwam er de laatste keer uit de evaluatie?*

Uit de PHEEM kwamen vorig jaar allemaal 7,5-en, maar wij wantrouwen een test waar een 7,5 uitkomt.

## ... en zo denken de AIOS over de opleiding obstetrie & gynaecologie in het Cluster Groningen:

### Sterke punten:

- De opleiding heeft een open sollicitatieprocedure. Hierbij kunnen kandidaten uit het gehele land een brief schrijven, en niet alleen zij die in het Groninger cluster werkzaam of bekend zijn.
- Opleider en stafleden zijn zeer laagdrempelig te benaderen. Er heerst een hele open cultuur met weinig hiërarchie.
- Het UMCG heeft een groot adherentiegebied (Friesland, Groningen, Drenthe, kop van Overijssel en Noord-oostpolder) en daardoor is veel aanbod van derdelijnspathologie.
- Er is goed en gestructureerd onderwijs in het cluster.
- AIOS zien zelf veel bijzondere pathologie binnen de obstetrie en hebben bijvoorbeeld een eigen spreekuur voor SEO's.
- Bij steeds meer stages worden leerdoelen geformuleerd en als je die doelen bereikt, word je daadwerkelijk geautoriseerd voor bepaalde ingrepen.
- Groningen heeft de mogelijkheid van een wetenschappelijke stage tijdens de opleidingstijd. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan de soms lastige combinatie van opleiding met (promotie)onderzoek.
- Het is goed mogelijk de opleiding parttime te volgen, ook voor mensen zonder kinderen.
- De opleiding wordt jaarlijkse geëvalueerd. Alle opleiders en AIOS van het OOR NO zijn hierbij aanwezig. Nadien wordt er gezamenlijk geborreld en gegeten.
- HOOG staat hoog in het vaandel en er is bereidheid dit serieus aan te pakken.
- De assistentengroep is heel gezellig!

### Verbeterpunten:

- Er is veel aandacht voor persoonlijke ontwikkeling, maar in de academie is het nog lastig om rekening te houden met iemands deficiënties, omdat je in de opleidingstrein zit. In de periferie is dat gemakkelijker.
- In de U-kliniek zijn geen ANIOS om bezettingsproblemen op te vangen.
- Stagegesprekken zouden in het begin, halverwege en aan einde van elke stage moeten worden gevoerd ten einde een persoonlijker opleidingsplan te verkrijgen.
- De grote afstanden tussen de opleidingsklinieken maakt dat de groep wat sneller uiteenvalt, omdat een aantal AIOS moet verhuizen op het moment van de perifere stage.
- Het nieuwe opleiden staat op gespannen voet met productie.
- Veel cursussen en symposia zijn in het westen. Dat brengt veel reistijd en extra kosten met zich mee.
- De overgang tussen AIOS zijn en starten als gynaecoloog is nog te groot.
- Operatieve vaardigheden zijn voor veel AIOS pas in het laatste deel van de opleiding voldoende en gestructureerd te verkrijgen.
- Groningers mogen best wat minder bescheiden zijn en wat meer trots op hun cluster.

Het is de vraag of de test dan wel meet wat het pretendeert te meten. Daarom hebben we een in het UMCG ontwikkelde test aan de evaluatie toegevoegd, die de tevredenheid onder AIOS meet. De resultaten daarvan gaven handvatten voor verbetering, maar we blijven kritisch ten aanzien van onze meetinstrumenten. Een luisterend oor op de werkvloer, naast overlegmomenten tussen AIOS en opleiders, geeft ook veel informatie.

### Ondervindt uw opleiding nadeel van de geografisch geïsoleerde positie in Nederland?

Wij zijn het enige academische centrum in een grote regio. Dat zorgt voor grote aantallen patiënten die specifieke, topreferente zorg nodig hebben. Dat maakt het UMCG juist een aantrekkelijk opleidingsziekenhuis. Het is, mijns inziens, niet van doorslaggevend belang of je

één of twee uur in de trein zit. Wat mensen aantrekt is een enthousiast opleidingsteam en een universitair opleidingscentrum dat uitstraling heeft en opleiden serieus neemt. Ik

---

*“Ik denk dat wij met ons Skills Center een hele unieke positie in Nederland innemen”*

---

denk dat wij bijvoorbeeld met ons nieuwe Skills Center een heel unieke positie in Nederland innemen. We moeten wel bezig blijven de opleiding te verbeteren. Nu wordt er nog aan alle centra op basis van cijfers geld toegekend vanuit het opleidingsfonds, maar ik ben ervan overtuigd dat er in de toekomst kwaliteitsinstrumenten zullen komen die bepalend zijn voor het bedrag dat je toegekend krijgt. Daar zitten goede en minder goede kanten aan, maar het zal betekenen

dat opleidingsgroepen gedwongen worden om het opleiden serieus te nemen en dat kan de AIOS en de opleiding alleen maar ten goede komen.

### Welke onderzoeklijnen zijn van belang in het Groningse cluster?

Voor de gynaecologie geldt dat oncologie een speerpunt is. Er wordt veel translationeel onderzoek gedaan. Daarnaast is er aandacht voor kwaliteit van leven en kankerbehandeling. Dat gebeurt in de vorm van studies naar minimaal invasieve chirurgie zoals de ‘sentinel node procedure’ voor het vulva carcinoom en een gerandomiseerde studie naar laparoscopie of laparotomie bij vroeg stadium endometriumcarcinoom. Er wordt ook klinisch onderzoek gedaan naar de effectiviteit van screening en zorg voor vrouwen met een erfelijke belasting voor kanker. In de obstetrie wordt veel onderzoek gedaan naar

pre-eclampsie in de ruimste zin van het woord en naar perinatale sterfte met het Zobas-project (zinnig onderzoek bij ante partum sterfte). Binnen de voortplantingsgeneeskunde is de 'eigen cyclus IVF' belangrijk en overgewicht in relatie tot vruchtbaarheid is een nieuwe onderzoekslijn.

---

*“Als we op grond van bekwaamheidsniveaus na viereneenhalf of vijf jaar kunnen zeggen dat iemand klaar is zouden we die al gynaecoloog kunnen laten zijn”*

---

*Heeft het UMC Groningen uitwisselingsprojecten met buitenlandse centra?*

Alhoewel we dat spijtig vinden, gebeurt het niet echt in de opleiding. Er is toevallig recent een AIOS met heel veel plezier een jaar in Australië geweest, maar dat heeft veel moeite gekost. Het huidige opleidingsfonds heeft het bovendien niet makkelijker gemaakt. Vroeger had een kliniek geld over als er een AIOS voor een periode wegging, want dan bleef er salaris over om bijvoorbeeld een ANIOS aan te stellen. Nu die financiering centraal geregeld is en het geld bij het opleidingsfonds ligt, hebben we

geen geld over als een assistent tijdelijk elders werkt en daardoor zijn wij helaas een stuk minder flexibel geworden om uit te wisselen.

*Zijn er voor AIOS mogelijkheden voor eigen invulling of differentiatie binnen de opleiding?*

Daar zijn we niet mee bezig. Als we zover zijn dat we na bijvoorbeeld viereneenhalf of vijf jaar op grond van de bekwaamheidsniveaus kunnen zeggen dat iemand al klaar is, dan zouden we een AIOS een differentiatiejaar kunnen aanbieden, of zelfs al gynaecoloog laten zijn. Dat is nu nog niet geëffectueerd, niet hier en ook niet bij de MSRC. AIOS moeten nu voorafgaand aan de opleiding de korting aanvragen terwijl dan nog helemaal niet duidelijk is hoeveel tijd een AIOS nodig zal hebben om alle bekwaamheden aan te leren. Het lijkt me iets voor de toekomst om die flexibiliteit in te voeren.

---

*“Groningen heeft sinds kort een wetenschapsstage”*

---

*Wat maakt de opleiding in het Cluster uniek?*

Groningen kent een open sfeer. Men kan laagdrempelig dingen aanpakken en we hebben een goede samenwerking binnen het Cluster. Verder wordt er veel aandacht besteed aan

reflectie. Zo hebben AIOS de mogelijkheid om in een supervisiegroep te zitten (naar analogie van de huisartsenopleiding) en zich onder begeleiding van een psycholoog met reflectie en verdieping bezig te houden. Groningen heeft sinds kort een wetenschapsstage. Elke AIOS mag een plan indienen bij onze wetenschapscommissie, dat beoordeeld wordt door een academische en een niet-academische opleider. Als dit plan wordt geaccepteerd, krijgt de AIOS 10% van de werktijd vrij om het uit te voeren, wat neerkomt op gemiddeld één dag per twee weken. Het is niet vrijblijvend, want het moet resulteren in een peer-reviewed artikel. Maar deze vraag zou eigenlijk door een AIOS beantwoord moeten worden!

#### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw drs. E. Hiemstra,  
aios gynaecologie  
Leids Universitair Medisch Centrum  
Afdeling gynaecologie, J-07-027  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
E-mail: E.Hiemstra@lumc.nl  
Telefoon: 071 5263294/\*9761

# Zwangerschap na een myocardinfarct

A. TERLOU<sup>1</sup>, D.J.A. LOK<sup>2</sup> EN P.J.Q. VAN DER LINDEN<sup>3</sup>

1 ANIOS GYNAECOLOGIE, THANS AFDELING GYNAECOLOGIE EN VERLOSKUNDE, SINT ANTONIUS ZIEKENHUIS, NIEUWEGEIN

2 CARDIOLOOG, AFDELING CARDIOLOGIE, DEVENTER ZIEKENHUIS

3 GYNAECOLOGOOG, AFDELING GYNAECOLOGIE, VERLOSKUNDE EN VOORTPLANTINGSGENEESKUNDE, DEVENTER ZIEKENHUIS

## INTRODUCTIE

Een myocardinfarct komt relatief zelden voor bij vrouwen in de fertiele levensfase. De incidentie, die varieert van 0,4 tot 4,1%, neemt echter toe in deze groep.<sup>1</sup> Een van de redenen is mogelijk de huidige leefwijze van jonge vrouwen met blootstelling aan risicofactoren als roken en het gebruik van orale anticonceptiva. Daarnaast spelen andere factoren, zoals hypercholesterolemie, diabetes mellitus, hypertensie, adipositas en een hogere leeftijd van de aanstaande moeder een rol.<sup>2-4</sup> Een op de tien-duizend zwangerschappen wordt gecompliceerd door een ischemische hartziekte, die dodelijk kan verlopen voor moeder en ongebooren kind.<sup>2-5</sup> Over het optreden van myocardinfarct tijdens de zwangerschap is relatief veel bekend, maar over het beloop en de prognose van een zwangerschap bij patiënten die al een myocardinfarct hebben doorgemaakt, zijn in de Engelstalige literatuur sinds 1943 slechts 34 ziektegeschiedenissen beschreven.<sup>1,3,4</sup> Aan de hand van twee casus van patiënten die zwanger werden na een myocardinfarct, bespreken wij op welke wijze zij optimaal begeleid zouden kunnen worden, in het bijzonder ten aanzien van het medicatiebeleid.

## CASUS

Patiënte A maakte op 27-jarige leeftijd een groot voorwandinfarct door. Patiënte kwam niet in aanmerking voor trombolysie of interventie door middel van een primaire PTCA. Risicofactoren

waren het gebruik van het oraal anticonceptivum Marvelon® (ethinylestradiol 20 µg, desogestrel 150 µg) en nicotineabus (15 sigaretten per dag sinds 10 jaar). Voor het overige was zij gezond. In haar familie kwamen geen hart- en/of vaatziekten voor. Bij hartkatheterisatie werd een zeer ernstige functiestoornis van het linkerventrikel geconstateerd met een einddiastolische druk groter dan 40 mmHg (normaal = tot 5-10 mmHg<sup>6</sup>). Coronairangiografie liet normaal doorgankelijke coronairarteriën zien. Bij echocardiografie werd een ejectiefraction van 26% gemeten (normaal = 60 %<sup>6</sup>). De oorzaak van het infarct was vermoedelijk een opgetreden stolsel in de LAD (Left Anterior Descending artery).

Patiënte stopte op advies met orale anticonceptiva en staakte het roken. Zij kreeg als medicatie enalapril 5 mg 1 dd en carbasalaatcalcium (Ascal®) 80 mg 1 dd. Het gebruik van een bètablokker werd door patiënte geweigerd in verband met bijwerkingen. In de daaropvolgende jaren had zij geen cardiale klachten en de controles waren goed. Op 29-jarige leeftijd consulteerde zij haar cardioloog met de vraag of het voor haar mogelijk zou zijn een zwangerschap door te maken. Om een goede indruk te krijgen van haar cardiale situatie werd een links/rechts-hartkatheterisatie met een inspanningsprotocol verricht. Voor het onderzoek werd de enalapril gestopt, in verband met de mogelijk schadelijke effecten op de foetus van dit middel (met het gebruik van enalapril zouden hemodynamische veranderingen gunstiger uitpakken dan zonder).

Het hartminuutvolume (HMV) in rust was 6,15 ml/min (normaal rond 5 L/min<sup>7</sup>), bij maximale inspanning 15,5 ml/min (normaal 20 L/min<sup>7</sup>). Het slagvolume in rust was 55,9 ml (normaal 70 ml/min<sup>7</sup>) en bij maximale inspanning 82,9 ml/slag (normaal 110 ml/min<sup>7</sup>). Ingeschat werd dat voor patiënte een zwangerschap mogelijk zou zijn. Op dertigjarige leeftijd werd zij spontaan zwanger. Controles vonden plaats bij zowel gynaecoloog als cardioloog. In de zwangerschap had zij geen cardiale klachten. Wel had zij een stijgende bloeddruk van 110/70 tot 130/95 bij een amenorroe van 36 weken en bij de volgende controles 130/90 mmHg. Bij een amenorroeduur van 37 weken en 5 dagen raakte patiënte spontaan in partu. Onder ritmebewaking beviel zij op de afdeling hartbewaking na een vlotte ontsluitingsfase en na een uitdrijving van dertig minuten, van een gezonde zoon van 2970 gram, met een goede start. Er deden zich geen ECG-veranderingen voor, ritmestoornissen traden eveneens niet op. Ook het kraambed verliep ongestoord. Na haar zwangerschap werd zij, naast het gebruik van acetylsalicylzuur 80 mg, ingesteld op enalapril 5 mg 1 dd en hydrochloorthiazide 12,5 mg 1 dd. Op 33-jarige leeftijd was er opnieuw een zwangerschapswens. De enalapril werd gestaakt. Als medicatie had zij op dat moment alleen acetylsalicylzuur 80 mg. Ook de tweede zwangerschap verliep ongecompliceerd. Bij een amenorroeduur van 41 weken en 1 dag beviel zij van een gezonde zoon. Enkele uren postpartum ervoer zij kortdurend hartklop-

pingen, die spontaan verdwenen. Het ECG toonde geen tekenen van ischemie of ritmestoornissen. De verdere kraamperiode was ongestoord.

Haar cardiovasculaire situatie was na de zwangerschap onveranderd ten opzichte van voor de zwangerschap. Patiënte kreeg als medicatie enalapril 5 mg, acetylsalicylzuur 80 mg en gestart werd met metoprolol 25 mg 1 dd.

Patiënte B kreeg op 25-jarige leeftijd tijdens het sporten pijn op de borst. Hierbij was zij misselijk, moest braken en had zij hoge koorts. Na onderzoek bleek er sprake te zijn van een groot voorwandinfarct met uitgebreid longoedeem. Tot die tijd was zij altijd gezond geweest. Zij gebruikte als oraal anticonceptivum Necon® (ethinylestradiol 35 µg, norethisteron 1 mg) sinds zes jaar en rookte twintig sigaretten per dag. Uit haar familieanamnese bleek dat haar vader na zijn 55e jaar meerdere myocardinfarcten had doorgemaakt. Interventie door middel van trombolysen en of een primaire PTCA werd niet verricht in verband met de tijdsperiode. Coronairangiografie in een later stadium liet 100% stenosering van de LAD zien, de overige coronairvaten waren intact. Daarnaast werd een apicaal aneurysma geconstateerd. De einddiastolische drukken waren sterk verhoogd (28 voor en 35 mmHg na angiografie), duidend op ernstige linkerventrikeldysfunctie. De uiteindelijke diagnose luidde: een acute links decompensatio cordis op basis van een groot voorwandinfarct twee dagen eerder, gecompliceerd door het optreden van een rechterbuntdeltakblok (RBTB). Het herstel verliep verder voorspoedig en zij werd onder andere ingesteld op acenocoumarol, in verband met het apicale aneurysma, en de kans op een murale trombus met als mogelijke complicatie een systemische trombo-embolie. De anticonceptie werd geregeld met een koperhoudend IUD.

Op 26-jarige leeftijd consulteerde zij haar cardioloog, omdat zij een zwangerschap overwoog. Zij had geen cardiale klachten meer gehad. Er werd een hartkatheterisatie verricht. Bij inspanningselektrocardiografie kon zij een normaal

Parameter	1e trimester	2e trimester	3e trimester
Bloedvolume	↑*	↑↑ <sup>#</sup>	↑↑↑ <sup>‡</sup>
Cardiac output/ejectiefractie	↑	↑↑ tot ↑↑↑	↑↑↑ tot ↑↑
Slagvolume	↑	↑↑↑	↑, ↔ <sup>§</sup> of ↓
Hartfrequentie	↑	↑↑	↑↑↑
Systolische bloeddruk	↔	↓	↔
Diastolische bloeddruk	↓	↓↓	↓
Polsdruk	↑	↑↑	↔
Systemische vaatweerstand	↓	↓↓↓	↓↓

Tabel 1. Hemodynamische veranderingen tijdens normale zwangerschap.<sup>9</sup>

\* Neemt toe

<sup>#</sup> Neemt sterk toe

<sup>‡</sup> Neemt zeer sterk toe

<sup>§</sup> Onveranderd

inspanningsniveau behalen zonder klachten of tekenen van ischemie op het ECG. Er vond verdubbeling van het hartminuutvolume plaats. Wel ontstond bij maximale inspanning een rechterbuntdeltakblok en bestonden er nog steeds verhoogde einddiastolische drukken. Ingeschat werd dat er geen bezwaar voor een zwangerschap zou zijn. Metoprolol werd niet hervat. De acenocoumarol werd vervangen door heparine subcutaan (0,3 ml fraxiparine), waarna zij tussen de 16e en 36e week weer werd ingesteld op acenocoumarol en van 36 weken tot de bevalling opnieuw op heparine. Tijdens de zwangerschap werd zij gecontroleerd door gynaecoloog en cardioloog. Bij een amenorroeduur van 24 weken had zij hartkloppingen. Het ECG toonde ventriculaire extrasystolen. Een 24-uurs ECG liet ventriculaire ritmestoornissen zien en tot drie keer een kortdurende ventriculaire tachycardie. Op dat moment werd, gezien de zwangerschap, geen medicamenteuze behandeling ingesteld en leek een afwachtend beleid het beste. Gedurende de rest van de zwangerschap had patiënte geen klachten en bij een amenorroeduur van 41 weken en 1 dag vond een electieve inleiding plaats onder hartbewaking. Er werd een gezonde dochter geboren. Tijdens het klinische kraambed kreeg zij gedurende enkele dagen 40 mg furosemide om decompensatio cordis te voorkomen. Het verdere beloop was ongestoord. Op dertigjarige leeftijd had patiënte opnieuw zwangerschapswens. Zij had geen klachten en gebruikte op dat moment acenocoumarol. Cardiologisch onderzoek liet een onveranderde toestand zien. Er volgde een tweede zwangerschap,

die eindigde in de geboorte van een gezonde zoon.

Vier jaar later had patiënte last van moeheid en dyspnoe d'effort. Cardiale evaluatie liet een stabiele situatie zien, maar gezien de ernstige pompfunctiestoornis (te zien aan de verhoogde einddiastolische drukken) werd behandeling met captopril, een ACE-remmer, voorgesteld. Een jaar later heeft patiënte geen klachten, doet aan sport en heeft een ongewijzigde cardiale situatie. Patiënte is inmiddels uit de regio naar het buitenland verhuisd.

## BESCHOUWING

In de beschreven casus consulteerden de patiënten hun cardioloog in verband met beoordeling en advies of een zwangerschap voor hen mogelijk was. Bij evaluatie van de cardiale situatie bleken bij beiden geen absolute contra-indicaties te bestaan voor een graviditeit. Tijdens de zwangerschappen bleven zij onder controle van cardioloog en gynaecoloog. De bevallingen vonden plaats onder nauwlettende controle van de hartfunctie op de hartbewaking.

## ZWANGERSCHAP EN HARTFUNCTIE

In de zwangerschap treden hemodynamische veranderingen op (tabel 1).

Het bloedvolume neemt aanzienlijk toe gedurende de zwangerschap tot 50% aan het einde.<sup>9</sup> De toename verloopt het snelst in het eerste trimester. In het eerste trimester berust de toename van het hartminuutvolume (HMV) op een groter slagvolume. Tijdens het derde trimester daalt het slagvolume



door compressie van de vena cava inferior door de grote uterus. Het HMV blijft hoog door een toename van de hartfrequentie met 10-20 slagen per minuut.<sup>9</sup> Verder daalt de arteriële bloeddruk door vasodilatatie in het hele lichaam. Daarnaast kunnen tijdens de partus angst, pijn en uteruscontracties voor additionele hemodynamische veranderingen zorgen.

Het HMV stijgt tijdens de weeën met ongeveer 50%. Dit berust voornamelijk op een groter slagvolume (toename van 20% doordat bij elke contractie de veneuze return toeneemt), maar ook de hartfrequentie neemt toe. Zowel systolische als diastolische bloeddruk stijgen aanzienlijk. Deze hemodynamische veranderingen hebben een drievoudige toename van de zuurstofconsumptie van het hart tot gevolg.<sup>5,9</sup>

## ZWANGERSCHAP EN MYOCARDINFARCT

Wanneer een vrouw een myocardinfarct heeft doorgemaakt is het de vraag of haar hart de extra beschreven belasting aan kan. Mogelijke complicaties die kunnen optreden zijn ritmestoornissen, hartfalen en een recidief myocardinfarct.<sup>3</sup> Een onderzoek van Siu et al. toonde aan dat het risico op maternale cardiale problemen tijdens de zwangerschap bij vrouwen met hartziekten toenam bij de aanwezigheid van de volgende risicofactoren: New York Heart Association (NYHA)-klasse >2 (zie tabel 2) of cyanose, het optreden van een cardiaal voorval in de voorgeschiedenis (bijvoorbeeld hartfalen, transient ischemic attack of beroerte) of aritmie, linkerventrikelobstructie (mitralisklep <2 cm<sup>2</sup>, aortaklep <1.5 cm<sup>2</sup>, outflow piekgradiënt van linkerventrikel >30 mmHg) en linkerventrikeldysfunctie (ejectiefractie van < 40%). Het risico nam toe van 3% bij afwezigheid van bovengenoemde variabelen, tot 36% bij 1 en 66% bij >1 aanwezige variabele. Geadviseerd wordt dan ook om bij alle patiënten met een hartziekte de cardiale situatie uitgebreid te evalueren ten aanzien van deze aspecten.<sup>10</sup> De evaluatie dient ten eerste te bestaan uit een ECG en een inspanningstest. Hierbij kan een myocardiale perfusie in rust en tijdens inspanning in beeld worden gebracht.

Wanneer dit reeds bij geringe inspanning leidt tot een abnormale respons, angina of een daling in bloeddruk, heeft de patiënte een hoog risico op een ernstig of fataal ischemisch voorval en moet zwangerschap ontraden worden. Daarnaast dient coronair/arteriografie plaats te vinden om te beoordelen of er sprake is van coronairstenosen en of revascularisatie hiervan plaats dient te vinden. Tot slot kan het doorgemaakte myocardinfarct hebben gezorgd voor schade aan het linkerventrikel, wat resulteert in een verminderde contractiliteit en cardiac output. Om dit in kaart te brengen dient echocardiografie of transoesofageale echocardiografie plaats te vinden. Bij ernstige schade en verminderde linkerventrikel-functie is een negatief zwangerschapsadvies op zijn plaats.<sup>2-4,11</sup> Naast deze evaluatie dient vóór de zwangerschap duidelijk te zijn welke medicatie patiënten gebruiken. Tijdens de zwangerschap kan medicatie tot problemen leiden, vanwege de mogelijke schadelijke effecten op de zich ontwikkelende foetus.<sup>9</sup> De risico's ten opzichte van de voordelen zullen voor noodzakelijke medicatie afgewogen moeten worden.

De huidige medicamenteuze langetermijnbehandeling van hartfalen bestaat uit drie groepen geneesmiddelen gebaseerd op de ACC/AHA (American College of Cardiology / American Heart Association) en ESC (European Society of Cardiology) richtlijnen (tabel 2).<sup>12,13</sup> Ten eerste worden ACE-remmers of – wanneer deze niet getolereerd worden – Angiotensine-II receptorantagonisten (AT1-antagonisten) aanbevolen als eerstelijns therapie bij hartfalen gebaseerd op een linkerkamerdysfunctie. Ten tweede worden – wanneer er sprake is van tekenen van volumeoverbelasting – diuretica aanbevolen. Ten derde hebben  $\beta$ -blokkers toegevoegd aan de standaardbehandeling van ACE-remmers en diuretica een gunstig effect.

ACE-remmers en AT<sub>1</sub>-antagonisten zijn echter gecontra-indiceerd gedurende de hele zwangerschap. Het gebruik van deze medicatie werd eerder alleen tijdens het tweede en derde trimester afgeraden vanwege een verhoogd risico op foetopathie (oligohydramnion, intra-uteriene

Klasse	Mate van beperking
I	geen klachten (meer) bij normale fysieke activiteit
II	geringe beperking, klachten bij normale fysieke activiteiten
III	klachten bij minder dan normale fysieke activiteiten
IV	klachten bij elke inspanning of in rust

Tabel 2. Classificatiesysteem New York Heart Association van functionele beperkingen bij hartfalen.<sup>34</sup>

groeivertraging, renale dysplasie, anurie en neonatale mortaliteit (tabel 2).<sup>14-18</sup> Een recente studie toonde dat gebruik van ACE-remmers in het eerste trimester geassocieerd is met congenitale afwijkingen van het cardiovasculaire en centrale zenuwstelsel bij de foetus en dus moet worden afgeraden.<sup>19</sup>

Diuretica worden geclassificeerd in klasse C tijdens de zwangerschap (zie tabel 3 en 4). Dat wil zeggen dat er schadelijke effecten bij de foetus zijn gerapporteerd in dieren, maar dat het toch als veilig wordt beschouwd in de zwangerschap. Diuretica worden gebruikt bij zwangeren met hartfalen waar zoutbeperking alleen geen effect heeft.<sup>20</sup> Ze kunnen worden gegeven ter vermindering van klachten als inspannings- en paroxysmale nachtelijke dyspnoe en bij opvallend perifeer oedeem.

$\beta$ -blokkers tijdens de zwangerschap zijn over het algemeen veilig en effectief, ondanks een mogelijk verband met foetale groeivertraging, bradycardie en hypoglycemie van de foetus bij gebruik in het eerste trimester. Aangezien niet-selectieve  $\beta$ -blokkers een toegenomen uterusactiviteit kunnen veroorzaken, hebben  $\beta$ 1-selectieve middelen de voorkeur.<sup>5</sup>

Voor digoxine is er geen plaats meer in de eerstelijnsbehandeling van hartfalen. Tijdens de zwangerschap is echter het gebruik te overwegen, aangezien de medicamenteuze therapie voor hartfalen beperkt is. Digoxine kan gegeven worden om symptomen als moeheid, dyspnoe en inspanningsintolerantie te onderdrukken en bij supraventriculaire ritmestoornissen. Ondanks dat een laag geboortegewicht van de neonaat als schadelijk effect gerapporteerd is, wordt het als veilig beschouwd.<sup>21,22</sup>

De dosering moet mogelijk tijdens de zwangerschap worden verhoogd om een therapeutische effectieve dosis te krijgen, aangezien het verdelingsvolume tijdens de zwangerschap sterk verhoogd is.<sup>8</sup>

Naast de hierboven genoemde middelen, wordt aan patiënten met onderliggend coronair vaatlijden, anticoagulantia voorgeschreven, waarbij acenocoumarol de eerste keus is. Een groot nadeel is echter dat het de placenta passeert en schadelijk is voor de foetus.<sup>23,24</sup> Het valt in klasse D in de zwangerschap (tabel 3 en 4). De teratogene effecten treden vooral op bij gebruik tijdens het eerste trimester (tussen de 6e en 9e week). Deze effecten zijn ontwikkelingsstoornissen van bot en kraakbeen.<sup>25</sup> Afwijkingen aan het centraal zenuwstelsel, als opticus atrofie, microcefalie en mentale retardatie, zijn enkele malen beschreven.<sup>23,26,27</sup>

Aanbevolen wordt om tot een zwangerschapsduur van dertien weken acenocoumarol te vervangen door heparine, dat niet schadelijk is voor de foetus.<sup>23,24</sup> Nadelen voor de moeder zijn echter parenterale toediening (subcutaan of intraveneus), en risico op trombocytopenie en osteopenie met wervel- en ribfracturen bij een gebruik langer dan zeven weken.<sup>25,28-30</sup> Daarom wordt aanbevolen de acenocoumarol alleen voor de 13e week en na de 36e week te vervangen door heparine.<sup>31</sup> Tot slot worden, naast bovengenoemde middelen, de laatste jaren steeds vaker statinen voorgeschreven bij patiënten met hypercholesterolemie. Geadviseerd wordt om deze tijdens de zwangerschap te staken, gezien de mogelijk teratogene effecten en het beperkte aantal beschikbare data.<sup>32,33</sup>

## CONCLUSIE

Zwangerschap bij vrouwen met een myocardinfarct in de voorgeschiedenis is mogelijk. Het is noodzakelijk om strikte voorzorgsmaatregelen te nemen. Zo verdient het aanbeveling om preconceptioneel een cardiale evaluatie te laten plaatsvinden. Zo nodig dient de medicatie te worden aangepast. Naast de pre-conceptionele counselling is het van belang om bij klachten direct cardiologisch onderzoek te doen. Valkuil hierbij is dat klachten als kortademigheid,

Medicatie bij hartfalen	Bij welke patiënten	Mogelijke schadelijke effecten voor de foetus	Veiligheid voor de foetus
ACE-remmers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patiënten met een doorgemaakt myocardinfarct ongeacht de ejectionfrac-tie. (<i>Level of Evidence: A</i>)*</li> <li>- Patiënten met een verminderde ejectionfrac-tie, ongeacht of zij een myocardinfarct hebben doorgemaakt. (<i>Level of Evidence: B</i>)**</li> <li>- Alle symptomatische patiënten (<i>Level of Evidence: A</i>)<sup>12</sup></li> </ul>	Schedelossificatiede-fect, prematuriteit, laag geboortegewicht, oligo-hydramnion, neonatale anurie en nierinsuffici-entie.	Schadelijk <sup>35</sup>
Angiotensine-II receptorantago-nisten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patiënten die wor-den behandeld met diuretica, digoxine en een <math>\beta</math>-blokker en geen ACE-remmer tolereren in verband met hoesten of angio-oedeem. (<i>Level of Evidence: A</i>)<sup>12</sup></li> </ul>	Schedelossificatiede-fect, prematuriteit, laag geboortegewicht, oligo-hydramnion, neonatale anurie en nierinsuffici-entie.	Schadelijk <sup>14-16</sup>
Diuretica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patiënten die aantoonbaar volumeretentie hebben of ter voorkoming van recidiverende volumeretentie (<i>Level of Evidence: A</i>)<sup>12</sup></li> </ul>	Vermindering van doorbloeding uterus, trombocytopenie, icterus, hyponatriëmie, bradycardie. <sup>15</sup>	Potentieel schadelijk <sup>9,20</sup>
Bètablokkers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patiënten met een doorgemaakt myo-cardinfarct ongeacht de ejectionfrac-tie. (<i>Level of Evidence: A</i>)</li> <li>- Patiënten met een verminderde ejectionfrac-tie, ongeacht of zij een myocardinfarct hebben doorgemaakt. (<i>Level of Evidence: B</i>)</li> <li>- Alle symptomatische stabiele patiënten ten-zij gecontra-indiceerd. Zij mogen niet of slechts minimaal volu-meretentie hebben en niet recent zijn behan-deld met intraveneuze positieve inotropica. (<i>Level of Evidence: A</i>)<sup>12</sup></li> </ul>	Intra-uteriene groeire-tardatie (in het bijzonder atenolol in eerste trimester <sup>35,36</sup> apnoe bij geboorte, bradycardie, hypoglycemie, hypotensie (voornamelijk bij langdurig gebruik van metropolol) Bèta2-blokkade kan ute-ruscontracties veroorzaken.	Veilig <sup>9</sup>
Digoxine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bij symptomen van hartfalen (<i>Level of Evi-dence: A</i>)<sup>12</sup></li> </ul>	Laag geboortegewicht	Veilig <sup>9,21,22</sup>
Statines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bij patiënten met een hoog risico op het ontwikkelen van hart-falen en een afwijkend lipidenprofiel (<i>Level of evidence B</i>)<sup>12</sup></li> </ul>	Mogelijk congenitale anomalieën, de eerste gecontroleerde studie onderschrijft dit echter niet. <sup>32</sup>	Potentieel schadelijk <sup>32,33</sup>

Tabel 3. Veiligheid en schadelijke effecten van cardiovasculaire medicatie tijdens de zwangerschap.<sup>9,10</sup>

\* *Level-A: data afkomstig van meerdere gerandomiseerde klinische studies.*

\*\* *Level-B: data afkomstig van een enkele gerandomiseerde studie of niet-gerandomiseerde studies.*

Categorie	Interpretatie
A	Gecontroleerde studies tonen geen risico Adequate, goed gecontroleerde studies in zwangere vrouwen tonen geen risico voor de foetus.
B	Geen bewijs voor risico bij mensen Dierproeven tonen risico (maar onderzoeken bij mensen niet) of resultaten bij dierproeven zijn negatief.– wanneer er geen adequate menselijke studies zijn gedaan.
C	Risico kan niet uitgesloten worden Er zijn geen studies bij mensen gedaan en studies met dieren tonen of een positief risico voor de foetus, of ontbreken ook. Echter, mogelijke voordelen kunnen het potentiële risico rechtvaardigen.
D	Positief bewijs voor risico Onderzoeksresultaten tonen risico voor de foetus. Echter, potentiële voordelen kunnen mogelijk zwaarder wegen dan het risico.
X	Gecontra-indiceerd tijdens de zwangerschap Studies in dieren of mensen, of onderzoeksresultaten of postmarketing rapportages tonen risico voor de foetus, dat duidelijk zwaarder weegt dan elk mogelijk voordeel voor de patiënt.

Tabel 4. Medicatieveiligheid tijdens zwangerschap, indeling volgens Food and Drug administration (FDA).

hartkloppingen en mogelijk zelfs pijn op de borst veroorzaakt kunnen worden door de fysiologische en functionele veranderingen van het cardiovasculair systeem in de zwangerschap. Deze symptomen kunnen hartklachten simuleren of maskeren. De hartkloppingen bij patiënt A kunnen op deze wijze worden verklaard. De partus dient klinisch plaats te vinden onder continue bewaking van bloeddruk en ritme (ECG monitoring).<sup>5</sup> Epiduraal analgesie wordt aanbevolen om de pijn, en daarmee de hoeveelheid catecholaminen die vrijkomen, te beperken. Aangezien hemodynamische veranderingen tijdens de partus door pijn worden beïnvloed, dalen door regionale anesthesie de centraal veneuze druk en het HMV.<sup>3</sup> Daarnaast heeft zijligging tijdens de partus de voorkeur, omdat hierbij minder hemodynamische fluctuaties optreden. Zijligging beperkt de compressie van de vena cava en verbetert de uteriene doorbloeding. In rugligging zorgt de verminderde uteriene doorbloeding voor afgifte van renine en daarmee toename van angiotensine, wat hoge bloeddruk en coronaire spasmen kan veroorzaken.<sup>3</sup> Tot slot dient de uitdrijvingsfase van korte duur te zijn, zo nodig door een kunstverlossing, om excessieve maternale inspanningen te vermijden.<sup>3</sup>

Na een doorgemaakt myocardinfarct is een zwangerschap, mits goed begeleid, met een goede afloop voor moeder en kind mogelijk.

#### Literatuur

1. Guven S, Guvendag Guven ES, Durukan T, Kes S. Successful twin pregnancy after myocardial infarction. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2004 Apr;44(2):168-9.
2. Vinatier D, Virelizier S, Depret-Mosser S, Dufour P, Prolongeau JF, Monnier JC, et al. Pregnancy after myocardial infarction. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1994 Aug;56(2):89-93.
3. Frenkel Y, Barkai G, Reisin L, Rath S, Mashiach S, Battler A. Pregnancy after myocardial infarction: are we playing safe? *Obstet Gynecol.* 1991 Jun;77(6):822-5.
4. Dufour PH, Occelli B, Puech F. Pregnancy after myocardial infarction. *Int J Gynaecol Obstet.* 1997 Dec;59(3):251-3.
5. Roth A, Elkayam U. Acute Myocardial Infarction associated with pregnancy. *Ann Intern Med.* 1996 Nov 1;125(9):751-62.
6. Guyton, AC, Hall JE. *Textbook of Medical Physiology, 10th ed.* W.B. Saunders company. 2000:102-103; 210-222.
7. Vander A, Sherman J, Luciano D, *The Heart in Human Physiology,* WCB McGraw-Hill Companies, New York, 1998:399-401.

8. Antistollingsbehandeling in de zwangerschap, Federatie van Nederlandse Thrombosediensten, Tromnibus 1980; 3:1-6.
9. Elkayam U. Pregnancy and cardiovascular disease, In: *Heart Disease. A Textbook of Cardiovascular Medicine, 6th ed,* WB Saunders company, p1790-1791.
10. Siu SC, Sermer M, Harrison DA, Grigoriadis E, Liu G, Sorensen S, et al. Risk and predictors for pregnancy-related complications in women with heart disease. *Circulation.* 1997 Nov 4;96(9):2789-94.
11. Blanchard DG, Shabetai R. In: Creasy RK, Resnik R, eds. *Maternal-Fetal Medicine. 5th ed.* Philadelphia, Pa: Saunders; 2004:835-840.
12. Hunt SA, Baker DW, Chin MH, Cinquegrani MP, Feldman AM, Francis GS, et al. ACC/AHA Guidelines for the Evaluation and Management of Chronic Heart Failure in the Adult: Executive Summary A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, *Circulation* 2001;104:2996.
13. Swedberg K, Cleland J, Dargie H, Drexler H, Follath F, Komajda M, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of Chronic Heart Failure. *EJH* 2005;26:1115-1140.
14. Alwan S, Polofka E, Friedman JM. Angiotensin II receptor antagonist treatment during pregnancy. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol* 2005 Feb; 73(2):123-30.
15. Lavoratti G, Seracini D, Fiorini P, Cocchi C, Materassi M, Donz, et al. Neonatal anuria by ACE inhibitors during pregnancy. *Nephron* 1997;76(2):235-6.
16. Schubiger G, Flury G, Nussberger J. Enalapril for pregnancy-induced hypertension: acute renal failure in neonate. *Ann Intern Med* 1988 Feb;108(2):215-6.
17. Briggs GG. Drug effects on the fetus and breast-fed infant. *Clin Obstet Gynecol* 2002;45:6-21.
18. Tabacova S, Little R, Tsong Y, Vega A, Kimmel CA. Adverse pregnancy outcomes associated with maternal enalapril antihypertensive treatment. *Pharmacoevidenciol Drug Saf* 2003;12:633-46.
19. Cooper WO, Hernandez-Diaz SM, Arbogast PG, Dudley JA, Dyer SB, Gideon PS, et al. Major Congenital Malformations after first-trimester

- exposure to ACE Inhibitors. *N Engl J Med* 2006;354:2443-51.
20. Lindheimer MD, Katz AI. Sodium and diuretics in pregnancy. *N Engl J Med* 1973; 288:891.
  21. Joglar JA, Page RL. Treatment of cardiac arrhythmias during pregnancy: safety considerations. *Drug Saf* 1999 Jan;20(1):85-94.
  22. Widerhorn J, Rubin JN, Frishman WH, Elkayam U. Cardiovascular drugs in pregnancy. *Cardiol Clin*. 1987 Nov;5(4):651-74.
  23. Howie, PW. Anticoagulants in pregnancy. *Clin Obstet Gynaecol*. 1986 Jun;13(2):349-63.
  24. Rutherford SE, Phelan, JP. Thromboembolic disease in pregnancy. *Clin Perinatol* 1986 Dec;13(4):719-39.
  25. Barbour, LA. Current concepts of anticoagulation therapy in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1997; 24:499.
  26. Beeley L. Adverse effects of drugs in the first trimester of pregnancy. *Clin Obstet Gynaecol* 1986 Jun;13(2):177-95.
  27. Ginsberg JS, Hirsh J, Turner DC, Levine MN, Burrows R. Risks to the fetus of anticoagulant therapy during pregnancy. *Thromb Haemost* 1989 Apr 25;61(2):197-203.
  28. Brieger DB, Mak KH, Kottke-Marchant, K, Topol EJ. Heparin-induced thrombocytopenia. *J Am Coll Cardiol* 1998 Jun;31(7):1449-59.
  29. de Swiet M, Ward PD, Fidler J, Horsman A, Katz D, Letsky E. Prolonged heparin therapy in pregnancy causes bone demineralization. *Br J Obstet Gynaecol* 1983 Dec;90(12):1129-34.
  30. Dahlman TC. Osteoporotic fractures and the recurrence of thromboembolism during pregnancy and the puerperium in 184 women undergoing thromboprophylaxis with heparin. *Am J Obstet Gynecol* 1993 Apr;168(4):1265-70.
  31. Bates SM, Greer IA, Hirsh J, Ginsberg JS. Use of antithrombotic agents during pregnancy: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest* 2004 Sep;126(3 Suppl):627S-644S.
  32. Ofori B, Rey E, Bérard A. Risk of congenital anomalies in pregnant users of statin drugs. *Br J Clin Pharmacol*. 2007 Oct;64(4):496-509.
  33. Kazmin A, Garcia-Bournissen F, Koren G. Risks of statin use during pregnancy: a systematic review. *J Obstet Gynaecol Can*. 2007 Nov;29(11):906-8.
  34. The Criteria Committee of the New York Heart Association Diseases of the Heart and Blood Vessels: Nomenclature and Criteria for Diagnosis (6th ed.), Little Brown, Boston, MA (1964).
  35. Myers SA. Antihypertensive drug use during pregnancy. In Elkayam U, Gleicher N. *Cardiac Problems in Pregnancy: Diagnosis and Management of Maternal and Fetal Disease*. 2nd ed. New York, Alan R. Liss, Inc., 1990, p. 381.
  36. Easterling TR, Carr DB, Brateng D, Diederichs C, Schmucker B. Treatment of hypertension in pregnancy: effect of atenolol on maternal disease, preterm delivery, and fetal growth. *Obstet Gynecol* 2001 Sep;98(3):427-33.

## ABSTRACT

### Pregnancy after myocardial infarction

Two women suffered a large myocardial infarction at the age of 25 and 27 respectively. They recovered, but needed lifetime preventive medication. A few years later they wished to become pregnant and consulted their cardiologist. They did not have major physical complaints. To evaluate their cardiovascular condition, they underwent an intensive cardiovascular evaluation. No conditions (other than a poor systolic left ventricle function) were found that would interfere with

a safe pregnancy. Subsequently, both women delivered two healthy children. There were no cardiac or obstetrical complications during or after delivery.

Although the incidence of myocardial infarction in fertile women is rising, no guidelines exist for the care of women who get pregnant after a myocardial infarction. Medical treatment in this patient group is important. However, many drugs cannot be used during pregnancy due to potential teratogenicity for the fetus. With adequate pre-conception counseling and intensive management by cardiologist and

gynaecologist during pregnancy, a good outcome for mother and child is possible.

## CORRESPONDENTIEADRES

Dr. P.J.Q. van der Linden  
Deventer ziekenhuis, afdeling  
Gynaecologie, Verloskunde en  
Voortplantingsgeneeskunde  
Postbus 5001  
7400 GC Deventer  
Telefoon: (0570) 646741  
Fax: (0570) 646746  
E-mail: p.j.q.vanderlinden@dz.nl

# Transobturator-tape (TOT): niet altijd een onschuldig bandje

M.M.L.H. WASSEN<sup>1</sup>, P.H.N.M. KAMPSCHÖER<sup>2</sup> EN K.P.J. DELAERE<sup>3</sup>

1 AIOS OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE, ATRIUM MEDISCH CENTRUM PARKSTAD, HEERLEN

2 GYNAECOLOGOOG, ATRIUM MEDISCH CENTRUM PARKSTAD, HEERLEN

3 UROLOOG, ATRIUM MEDISCH CENTRUM PARKSTAD, HEERLEN

## INTRODUCTIE

De transobturator-tape (TOT) procedure wordt beschouwd als een eenvoudige, veilige en effectieve operatieve techniek voor de behandeling van stressincontinentie als gevolg van een verminderde urethrale afsluitdruk.<sup>1</sup>

In 1962 werd synthetisch materiaal ter ondersteuning van de urethra geïntroduceerd door gebruik van een mersileen bandje.<sup>2</sup> Met deze intrede van synthetisch materiaal is ook het probleem van vaginale erosie en bacteriële infectie ontstaan. Zo kunnen therapieresistente fluor vaginalis en pijn ter hoogte van de lies bij patiënten met een TOT-procedure in de voorgeschiedenis symptomen zijn van een ernstige complicatie, zoals een liesabces. Recent zagen wij op de afdelingen gynaecologie en urologie van het Atrium medisch centrum Parkstad in een tijdsbestek van vier maanden twee patiënten met uitgebreide abcesvorming na een TOT-procedure. Aan de hand van onderstaande ziektegeschiedenissen willen wij het belang onderstrepen van het tijdig herkennen van symptomen die zonder adequate behandeling kunnen leiden tot dergelijke ernstige complicaties.

## ZIEKTEGESCHIEDENISSEN

Patiënt A, een 65-jarige vrouw, werd verwezen door de huisarts in verband met therapieresistente fluor vaginalis en sinds enkele weken bestaande pijnklachten in de linkerlies. Tevoren was zij al een jaar wegens vulvaire en vaginale klachten van pruritus en roodheid tevergeefs behandeld met claritromycine, fusidinezuur,



Figuur 1a. Uitbreiding zwelling en roodheid, patiënt A.

triamcinolon/lidocaine crème, cremor lanette, hydrocortison crème, miconazol crème en fluconazol crème, synapause ovules en estriol-tabletten gecombineerd met Dermovate crème. In 1982 werd vanwege menorrhagie een vaginale uterussectomie verricht en in augustus 2004 een TOT-procedure (ObTape<sup>®</sup>, Mentor-Porges, Le Plessis Robinson, France) in verband met stressincontinentie. Ruim negen maanden later werd een tweede TOT-bandje (ObTape<sup>®</sup>) geplaatst wegens aanhoudende stressincontinentie.

Bij onderzoek werd een vaginale erosie gezien met riekende pusuitvloed ter hoogte van de vaginale insteekopening, 1 cm onder de meatus externus urethrae. Een TOT-bandje was duidelijk zichtbaar. Het kon in zijn geheel poliklinisch zonder enig probleem met een pincet uit de pussende opening verwijderd worden. Een tweede bandje scheurde af en werd maar

gedeeltelijk, over een lengte van 5 cm, verwijderd.

Zes dagen later meldde patiënte zich met toegenomen pijnklachten in de linkerlies en ruime pusafscheiding uit de vagina. De pusweek toonde bacteroides fragilis en bèta-hemolytische streptokokken groep F, waarop, vanwege allergie voor penicilline, werd gestart met erytromycine 500 mg viermaal daags oraal gedurende vijf dagen. Hierop volgend werd met een hysteroscoop het TOT-kanaal geëxploreerd, na oprekken van het vaginawanddefect met Hegar-stiften. Dit gebeurde op de operatiekamer onder spinaalanesthesie. De rest van het tweede bandje was niet te zien en het kanaal werd gespoeld met betadine<sup>®</sup> (povidonjod). Twee dagen later kwam patiënte terug met een geperforeerd abces in de linkerlies en een rood, stijf en gezwollen linkerbeen met suprapubische uitbreiding van de zwelling (figuur



Figuur 1b. Absces tot op fascia m. adductor longus, patiënt A.

1a). Incisie en drainage vonden plaats. Het absces reikte tot op de spierfasie van de musculus adductor longus en uiteindelijk kon achter de adductorenaanhechting nog een rest van het bandje worden verwijderd (figuur 1b). De wonden werden tweemaal daags gespoeld en de antibiotica werden uitgebreid naar erytromycine viermaal daags 500 mg, ceftriaxon eenmaal daags 1000 mg en metronidazol driemaal daags 500 mg gedurende in totaal 33 dagen. Er heeft nadien nog viermaal re-exploratie plaatsgevonden met uitgebreid wondtoilet. Na 33 dagen verliet patiënte het ziekenhuis en wondbehandeling vond plaats door middel van een vacuüm assisted closure-systeem. Ruim drie maanden na de opname waren er nog steeds open granulerende wonden, die tweemaal daags gespoeld werden met chloorhexidinedinewater. Ruim vier maanden na ontslag was er nog een forse mate van stressincontinentie, vergelijkbaar met de situatie voorafgaand aan de TOT-procedures.

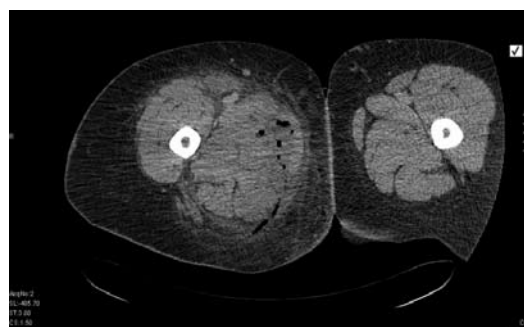
Patiënt B, een 51-jarige vrouw, verscheen op de polikliniek gynaecologie met sinds vijf maanden riekende, bruine fluor vaginalis, niet reagerend op Augmentin, metronidazol en fluconazol. Behoudens vaginale atrofie werden er op dat moment geen bijzonderheden geconstateerd en patiënte kreeg een recept voor synapause ovules. In 1992 onderging patiënte een abdominale uterusextirpatie in verband met metrorragie en in 2004 een

TOT-procedure (ObTape®) wegens stressincontinentie. Twaalf dagen later presenteerde patiënte zich op de spoedeisende hulp, waar zij werd gezien door een arts-assistent interne geneeskunde, met koorts, koude rillingen, dysurie en macroscopische hematurie. Inmiddels werd ze op voorschrift van de huisarts behandeld met amoxicilline driemaal daags 500 mg per os gedurende vier dagen vanwege een cystitis. Ook gebruikte ze oxycontin en arthrotec wegens een pijnlijk rechterbovenbeen. Patiënte maakte een zieke indruk. De bloeddruk was 115/35 mmHg, de pols 117 slagen/minuut regulair en de temperatuur 39,8°C. Het rechterbovenbeen was gezwollen met een diffuus licht rode rash. Onder verdenking van een urosepsis werd patiënte opgenomen door de internist. Gestart werd met Augmentin 1,2 g viermaal daags en Gentamicine eenmaal daags 5 mg/kg intraveneus gedurende twee dagen. Urinesediment en kweek toonden geen afwijkingen. Diepe veneuze trombose van het rechterbovenbeen werd met aanvullend echografisch onderzoek uitgesloten. Wegens riekende fluor vaginalis in combinatie met een pijnlijk rechterbeen e.c.i., werd dezelfde dag nog de gynaecoloog in consult gevraagd. Bij onderzoek werd net onder de urethra een TOT-bandje gezien, ten gevolge van vaginale erosie, met een ruime hoeveelheid riekende fluor vaginalis. Een CT-scan toonde een groot geïnfilteerd gebied in het rechterbovenbeen, gelokaliseerd

rond de musculus adductor magnus, met vocht, maar hoofdzakelijk luchtfiguren (figuur 2). Vanwege verdenking op uitbreidende abscessvorming door een gasvormende bacterie ter plaatse van de TOT, werd een exploratie onder narcose verricht. De tape werd volledig verwijderd en het absces werd gedraineerd. Er was een spierscheur ter hoogte van de adductorenaanhechting. Deze was mogelijk secundair aan de tape/infectie ontstaan. Er vond uitvoerig wondtoilet plaats. Antibiotica werden veranderd in ceftriaxon 1000 mg eenmaal daags, Flagyl 500 mg driemaal daags en Gentamicine 5 mg/kg intraveneus gedurende vier dagen. De kweek toonde *Prevotella melaninogenica*, *Bacteroides fragilis* en bèta-hemolytische streptokokken groep B. Op geleide van het antibiogram werd gestart met Clindamycine driemaal daags 600 mg en Flagyl driemaal daags 500 mg per os gedurende zes dagen. Na 22 dagen verliet patiënte het ziekenhuis. Wondverzorging thuis vond plaats met algiनाat/wondkompresen en door tweemaal daags te spoelen met fysiologisch zout. Na negen weken bleken de wonden bijna volledig gesloten te zijn. Er was wederom een lichte mate van stressincontinentie waarvoor ze twee tot drie inlegkruisjes per dag gebruikte.

## TVT VERSUS TOT

Stressincontinentie wordt gekenmerkt door ongewild urineverlies bij drukverhogende momenten. Het komt voor bij 1 op de 3 vrouwen ouder dan 18 jaar, met een mediane leeftijd van 45 jaar.<sup>3</sup> Na de introductie van de tension-free vaginal tape (TVT) in Zweden in 1995 is de chirurgische behandeling van



Figuur 2. Dwarsdoorsnede craniale deel bovenbeen; opname door middel van computertomografie (CT); van distaal, patiënt B.

vrouwen met stressincontinentie drastisch veranderd.<sup>4</sup> Bij een TVT-procedure wordt een monofilament polypropyleen bandje spanningsvrij onder de midurethra geplaatst. De tape wordt via een kleine vaginale incisie met behulp van twee naalden midurethraal door het cavum Retzii naar de anterieure zijde van de buikwand gebracht. Een objectief genezingspercentage van meer dan 80% en minder complicaties vergeleken met de open Burch-colposuspensie, heeft ertoe geleid dat de TVT-procedure de therapie van voorkeur werd bij de behandeling van stressincontinentie.<sup>5</sup>

Diverse complicaties werden echter beschreven bij de TVT-procedure, zoals blaasperforatie (incidentie van 3.8 %-9 %), vaat-, zenuw-, urethra- en darmlaesies, erosie, hematoomvorming, obstructieve mictieproblemen (7.6 %) en de novo urge-incontinentie (9.1 %).<sup>6-8</sup>

De retropubische benadering van de TVT werd gemodificeerd tot een benadering via het foramen obturatum om het aantal complicaties, zoals blaas-, urethra- en vaatlaesies te verminderen. Delorme beschreef in 2001 de transobturator tape (TOT).<sup>9</sup> Hierbij wordt de urethra ondersteund door een bandje dat vrijwel horizontaal van het ene foramen obturatum naar het andere loopt. Het objectieve herstel van stressincontinentie na de TOT-procedure is vergelijkbaar met de TVT, namelijk gemiddeld 80%.<sup>10</sup>

Een systematische review van zes gerandomiseerde, gecontroleerde studies waarin de TOT-procedure met de TVT-procedure werd vergeleken, toonde minder frequent blaaslaesies (OR 0.12; 95% CI 0.04-0.39) en mictieproblemen (OR 0.51; 95% CI 0.20-1.29) bij de TOT-procedure.<sup>11</sup> Vaginale erosie (OR 2.37; 95% CI 0.53-10.63) en pijnklachten in de lies (OR 5.24; 95% CI 0.25-111.20) werden vaker gerapporteerd bij de TOT-groep.<sup>11</sup>

## SYNTHETISCHE TAPES, PORIEGROOTTE EN EROSIE-VORMING

Vaginale erosie komt dus frequenter voor na TOT in vergelijking met TVT.<sup>11</sup> TVT-erosie komt voor bij 0.05%-1.3 % van de procedures. TOT-erosie is sterk afhankelijk van

	Locatie abces	Klachten	Duur na TOT-procedure
Babalola EO, 2005	fossa ischio-rectalis	fluor vaginalis	8 maanden
Mahajan, 2005	dijbeen	fluor vaginalis, pijn, koorts	5 weken
Yamada BS, 2006	dijbeen	fluor vaginalis	onbekend
Rafii A, 2006	3 x obturator	fluor vaginalis, liespijn	7, 6, 6 maanden
Marsh F, 2007	lies	fluor vaginalis	10 weken
Yeung P, 2007	obturator	liespijn en zwelling	12 maanden
Deffieux X, 2007	dijbeen	pijn en roodheid	25 maanden
Ismail S, 2007	lies	onbekend	16 maanden
Karsenty G, 2007	dijbeen	fluor vaginalis, liespijn, roodheid	10 maanden
	dijbeen	pijn, koorts, roodheid en fistel	9 maanden
	dijbeen	fluor vaginalis	15 maanden
Colaco J, 2007	dijbeen	fluor vaginalis, koorts, pijn	18 maanden

Tabel 1: Literatuuroverzicht abces complicaties na TOT (Obtape<sup>®</sup>)-procedure

het gebruikte materiaal en varieert tussen 1.9% en 13.4%.<sup>12-14</sup>

Synthetische materialen kunnen worden geclassificeerd op basis van poriegrootte (type I-IV), de aard van de vezelstructuur (mono- of multifilament) en de mate van resistentie aan degradatie (absorbeerbare, niet-absorbeerbare en semi-absorbeerbare materialen).<sup>13</sup> Type 1-tapes zijn volledig macroporeus (>75µm), type 2 volledig microporeus (<10 µm), type 3 micro-macroporeus en type 4-tapes hebben een submicronische poriegrootte (< 1 µm).<sup>13</sup> De poriegrootte bepaalt of leukocyten en fibroblasten het materiaal kunnen binnendringen. Poriën kleiner dan 10 µm laten de infiltratie van bacteriën (≤ 2 µm) wel toe, maar niet van leukocyten (9-15 µm) of macrofagen (16-20 µm), die noodzakelijk zijn voor het opruimen van de infectie. Een poriegrootte van >75 µm is noodzakelijk voor voldoende infiltratie van fibroblasten en capillaire bloedvaten, wat vervolgens leidt tot een verankering in het omliggende weefsel.<sup>15</sup> Door de aanwezigheid van interstitiële tussenruimten bij multifilamente tapes ontstaan kleine poriën en is er daarnaast een beperkte weefselverankering en integratie van de tape.<sup>16</sup>

De ObTape<sup>®</sup> bestaat uit een polypropyleen monofilamente vezel, niet geknoopt en niet geweven, maar vervaardigd door een warmte-geïnduceerd samensmeltingproces, met een poriegrootte van 50 µm<sup>2</sup>.<sup>15</sup> De lage elasticiteit (5%) van ObTape<sup>®</sup>, leidt tot een beperkte verankering in het omliggende

weefsel.<sup>17</sup> Geknoopte tapes zijn soepeler dan geweven of samengesmolten tapes.<sup>16</sup>

De incidentie van vaginale erosie bij de ObTape<sup>®</sup>-procedure is 6.2-13.4%.<sup>13,18</sup>

Tape-erosie kan leiden tot klachten van fluor vaginalis, bloedverlies en dyspareunie.<sup>14</sup>

Niet als zodanig herkende vaginale erosie en daarmee gepaard gaande langdurige expositie van de tape aan bacteriële contaminatie kan leiden tot abcesvorming.<sup>19</sup>

Er werd een zoekstrategie uitgevoerd in Pubmed en EMBASE van januari 2000 tot januari 2008. De trefwoorden abscess, Obtape, transobturator tape, transobturator slings, alleen of in combinatie zijn gebruikt. In de literatuur worden veertien abscessen na een TOT-procedure beschreven na het gebruik van ObTape<sup>®</sup>, zoals ook bij onze patiënten (tabel 1).<sup>13,14,19-26</sup>

In de differentiaal diagnose van aanhoudende pijnklachten in de lies na een TOT-procedure staan osteïtis pubis, lies/obturatorabscessen, adhesies, ontsteking, oedeem of zenuw-inklemming van de anterieure tak van de nervus obturatorius.<sup>27</sup>

## BESCHOUWING

Complicaties, zoals vaginale erosie of abcesontwikkeling dienen zeker in de differentiaaldiagnose te staan bij patiënten met persisterende fluorklachten en/of atypische liesklachten en een TOT in de voorgeschiedenis, zeker wanneer gebruik is gemaakt van een ObTape<sup>®</sup> TOT-

bandje, die kort na de introductie van de TOT frequent zijn gebruikt. De ObTape® werd in 2006 van de markt gehaald. Dezelfde firma kwam met een opvolger, de Aris®, een geknoopte macroporeuze, monofilamente polypropyleen mesh. Een poriegrootte kleiner dan 70 µm lijkt het risico op vaginale erosie sterk te verhogen.<sup>28</sup> De poriegrootte van slechts 50 µm in het geval van ObTape®, mogelijk in combinatie met de structuur van de vezel, kan een verklaring zijn voor het frequenter optreden van complicaties, zoals in de beschreven ziektegeschiedenissen. Zowel de huisarts in casus A als de gynaecoloog in casus B hebben de klachten waarmee de patiënten zich al vroeg presenteerden, niet juist geïnterpreteerd.

Hoewel de effectiviteit van het gebruik van synthetische materialen bij urine-incontinentieoperaties voldoende is aangetoond, blijven complicaties als vaginale erosie en abcesvorming een belangrijk gebied van aandacht en uitdaging.

Zoals bij de hier beschreven patiënten, kunnen klachten van therapieresistente fluor vaginalis en pijn in de lies, zelfs na een periode van enkele jaren, een complicatie zijn van een TOT-operatie.

Een zorgvuldige indicatiestelling en voorlichting vóór het plaatsen van een transobturateur tape zijn van essentieel belang. Het gebruik van ObTape®-slings wordt absoluut afgeraden.

De samenstelling, weeftechniek en poriegrootte van de tape bepalen de sterkte, verankering, duurzaamheid en weefselreactie. De keuze voor een geknoopte macroporeuze monofilamente polypropyleen sling lijkt tot nu toe de meest veilige.

### Literatuur

1. Delorme E. Transobturateur urethral suspension. *Obstet Gynecol* 2004;104:1263-1269.
2. Williams TJ, Te Linde RW. The sling operation for urinary incontinence using mersilene ribbon. *Obstet Gynecol* 1962;19:241.
3. Hunskaar S, Lose G, Sykes D, Voss S. The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU Int* 2004; 93:324-330.
4. Ulmsten U, Petros P. Intravaginal slingplasty (IVS): an ambulatory surgical procedure for treatment of female urinary incontinence. *Scand J Urol Nephrol* 1995;29:75-82.
5. Nilsson CG, Falconer C, Rezapour M. Seven-year follow up of the tension-free vaginal tape procedure for treatment of urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 2004;104:1259-1262.
6. Kuuva N, Nilsson CG. A nationwide analysis of complications associated with the tension-free vaginal tape (TVT) procedure. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002;81:72-77.
7. Segal JL, Vasallo B, Kleeman S, Silva WA, Karram MM. Prevalence of persistent and de novo overactive bladder symptoms after the tension-free vaginal tape. *Obstet Gynecol* 2004;104:1263-1269.
8. Ward K, Hilton P. Prospective multicentre randomised trial of tension-free vaginal tape and colposuspension as primary treatment for stress incontinence. United Kingdom and Ireland Tension free Vaginal Tape Trial Group. *BMJ* 2002;325:67.
9. Delorme E. La bandelette trans-obturatrice: un procédé mini-invasif pour traiter l'incontinence urinaire d'effort de la femme. *Prog Urol* 2001;11:1306-1313.
10. Giberti C, Gallo F, Cortese P, Schenone M. Transobturateur tape for treatment of female stress urinary incontinence: objective and subjective results after a mean follow-up of two years. *Urology* 2007;69:703-707.
11. Latthe P, Foon R, Toozs-Hobson P. Transobturateur and retropubic tape procedures in stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis of effectiveness and complications. *BJOG* 2007;114:522-531.
12. Meschia M, Pifarotti P, Bernasconi F et al. Tension-free vaginal tape: analysis of outcomes and complications in 404 stress incontinent women. *Int Urogynecol J* 2001; 12(suppl 2): S24-27.
13. Yamada BS, Govier FE, Stefanovic KB, Kobashi KC. High rate of vaginal erosions associated with the mentor ObTape®. *J Urol* 2006;176:651-654.
14. Marsh F, Rogerson L. Groin abscess secondary to trans obturator tape erosion: case report and literature review. *Neurourol Urodyn* 2007; 26:543-546.
15. Slack M, Sandhu JS, Staskin DR, Grant RC. In vivo comparison of suburethral sling materials. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006;17:106-110.
16. Gomelsky A, Dmochowski RR. Biocompatibility assessment of synthetic sling materials for female stress urinary incontinence. *J Urol* 2007;178:1171-1181.
17. Siegel AL. Vaginal mesh extrusion associated with use of Mentor transobturateur sling. *Urology* 2005;66: 995-999.
18. Deval B et. al. Objective and subjective cure rates after trans-obturateur tape (ObTape®) treatment of female urinary incontinence. *Eur Urology* 2006;49:373-377.
19. Karsenty G, Boman J, Elzayat E, Lemieux M, Corcos J. Severe soft tissue infection of the thigh after vaginal erosion of transobturateur tape for stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18:207-212.
20. Babalola EO, Famuwade AO, McGuire LJ, Gebhart JB, Klingele CJ. Vaginal erosion, sinus formation, and ischioanal abscess following transobturateur tape: ObTape implantation. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006;17:418-421.
21. Mahajan ST, Kenton K, Bova DA, Brubaker DL. Transobturateur tape erosion associated with leg pain. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006;17:66-68.
22. Rafii A, Jacob D, Deval B. Obturator abscess after transobturateur tape for stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 2006;108(3 Pt 2):720-723.
23. Yeung P Jr, Sokol A, Walton B, Iglesias C. Thigh abscess mistaken for sarcoma following transobturateur tape: A case report and literature review. *J Minim Invasive Gynecol* 2007;14:657-659.
24. Deffieux X, Donnadieu AC, Mordefroid M, Levante S, Frydman R, Fernandez H. Prepubic and thigh abscess after successive placement of two suburethral slings. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18:571-574.
25. Ismail S. Mesh infection without erosion after ObTape sling insertion: a diagnostic challenge. *Int Urogynecol J* 2007;18:1115-1118.
26. Colaco J, Goncalves V, Catarina



- P, Castro C, Vieira A, Retto H. Abscess formation after transobturator sling placement: a case report. *Gynecol Surg* 2007;4:223-224.
27. Roth TM. Management of persistent groin pain after transobturator slings. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007; apr 13. Epub ahead of print.
28. Siegel AL. High incidence of vaginal mesh extrusion using the intravaginal slingplasty sling. *J Urol* 2005;174:1308-1311.

#### SUMMARY

##### Transobturator tape (TOT): not always a harmless tape

Recently, two consecutive patients have been examined, both with severe groin abscesses, caused by a transobturator sling (ObTape®) applied for stress urinary incontinence.

The first case, a 65 year old woman, was referred to the gynaecological outpatient clinic because of vaginal discharge that lasted for more than twelve months. This patient did not respond to any medication and had severe groin pain. The second case, a 51 year old woman, presented with fever, rigors, dysuria and macroscopic hematuria, with complaints of a persistent vaginal discharge that had lasted for five months. Both patients had a complete removal of the sling and the abscesses required recurrent incision, drainage and debridement.

Although transobturator tape is considered to be a simple, safe and effective

intervention in the treatment of stress urinary incontinence, a persistent discharge that is not responsive to therapy and groin pain may be related to severe complications such as vaginal tape erosion and abscess formation.

#### TREFWOORDEN

transobturator tape, ObTape®, fluor vaginalis, vaginale erosie, abces

**GEMELDE (FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Drs. Martine M.L.H. Wassen  
Atrium medisch centrum Parkstad  
Postbus 4446  
6401 CX Heerlen  
Telefoon: (045) 5767808  
Fax: (045) 5766625  
E-mail: martine\_wassen@hotmail.com

# Neonatale gevolgen van een niet lege artis uitgevoerde vacuümextractie

A.E. DONKER<sup>1</sup>, A.A. KRAAYENBRINK<sup>2</sup> EN K.D. LIEM<sup>3</sup>

1 AIOS KINDERGENEESKUNDE, AFDELING NEONATOLOGIE UMC ST. RADBOUD, NIJMEGEN

2 GYNAECOLOGOOG, AFDELING VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE ALYSIS ZORGGROEP,  
LOCATIE ZIEKENHUIS RIJNSTATE, ARNHEM

3 KINDERARTS-NEONATOLOGOOG, AFDELING NEONATOLOGIE UMC ST. RADBOUD, NIJMEGEN

## INLEIDING

In de huidige obstetrische praktijk is de vacuümextractie een frequent toegepast hulpmiddel om een vaginale partus te faciliteren. Er is de laatste decennia een trend waarneembaar waarbij het aantal vacuümextracties toeneemt en het aantal tangverlossingen afneemt.<sup>1</sup> Dit heeft geleid tot een daling van de maternale morbiditeit in de vorm van perineale en vaginale letsels. Er zijn echter aanwijzingen dat het gebruik van de vacuümpomp grotere risico's met zich meebrengt voor de neonaat, met name als deze niet lege artis wordt uitgevoerd.<sup>2</sup> In dit artikel beschrijven wij twee voldragen zuigelingen die een zeldzame doch levensbedreigende complicatie ontwikkelden in aansluiting op een vacuümextractie. Bij de eerste patiënt betrof het een subgaleale bloeding die een hypovolemische shock met fatale afloop tot gevolg had. Bij de tweede patiënte was er sprake van een uitgebreide subdurale en intracerebrale bloeding die zeer waarschijnlijk consequenties zal hebben voor de psychomotorie en visuele ontwikkeling. Gezien bovenstaande niet geringe complicaties willen wij de risico's van een niet adequaat uitgevoerde vacuümextractie onder de aandacht brengen. Oplettendheid van zowel gynaecoloog als kinderarts is geboden teneinde alarmerende symptomen vroegtijdig te herkennen en de kans op mortaliteit en morbiditeit te beperken.

## CASUS

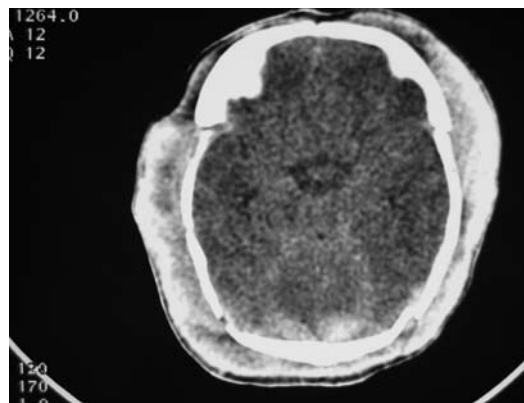
Patiënt A werd geboren bij een amenorroeduur van 40 weken en 6 dagen na een ongecompliceerde graviditeit. Het betrof de eerste zwangerschap van moeder. Wegens een niet-vorderende uitdrijving werd een vacuümextractie verricht. Het caput was ingedaald tot het vlak van Hodge 3+ bij achterhoofdsligging. Er werd een flexibele cup gebruikt met een diameter van 6,5 centimeter. Er was sprake van een goed aanzuigende cup, die tijdens de procedure niet is losgeschoten. Aanvankelijk volgde het caput vlot tot voorbij de bekkenbodem. Na enkele tracties stagneerde de procedure. Aangezien de grootste schedelomtrek het smalste deel van het baringskanaal reeds was gepasseerd, werd ervoor gekozen de vacuümextractie te continueren en niet te converteren naar een sectio caesarea. Tijdens de partus werd geen microbloedonderzoek verricht. Uiteindelijk werd na negen tracties patiënt A geboren met een geboortegewicht van 4090 gram (p 90). De uitdrijving duurde twee uur en elf minuten. Patiënt had een redelijke start met Apgar-scores van 5 en 7 na respectievelijk 1 en 5 minuten postpartum. Vier uur postpartum werd patiënt bleek en slap aangetroffen op de kraamafdeling waarbij er een opvallende zwelling van het achterhoofd werd gezien. Bij een bradycardie werd patiënt geïntubeerd en werd hartmassage gegeven. Tevens werd adrenaline endotracheaal toege-

diend. Vijf minuten na het starten van de reanimatie trad herstel van de hartactie op. Capillaire bloedgasanalyse nadien liet een pH zien van 6,50. Gezien de slechte klinische conditie van het kind werd besloten tot overplaatsing naar de neonatale intensivacare-unit (NICU). Tijdens het transport werd patiënt toenemend hemodynamisch instabiel waarvoor meerdere vaatvullingen met kristalloïden noodzakelijk waren. Bij aankomst op de NICU werd een intens bleek en slecht gecirculeerde neonaat gezien met een forse, fluctuerende zwelling van het achterhoofd. De fontanel was in niveau. Bij neurologisch onderzoek was er sprake van een sterk verminderd bewustzijn waarbij de patiënt nauwelijks reageerde op pijnprikkels. De pupillen waren isocoor met een symmetrische lichtreflex. Er was geen zuigreflex. Patiënt was uitgesproken hypotoon. Laboratoriumonderzoek toonde een hemoglobine van 2,4 mmol/l met een trombocytenaantal van  $130 \times 10^9/l$ . Centraal veneuze bloedgasanalyse liet een ernstige metabole acidose zien (referentiewaarden voor arteriële bloedgas tussen haakjes): pH 6,57(7,35-7,45), pCO<sub>2</sub> 4,0 kPa(4,5-6,0) HCO<sub>3</sub> 2,7 mmol/l(22-29), base excess -39,1 mmol/l(-3- +3). Stollingsonderzoek werd op dat moment niet verricht. Bij het vermoeden van een cerebrale bloeding werd met spoed een computertomografie (CT) van het cerebrum verricht. Hierop was een geringe hoeveelheid subarachnoïdaal bloed te zien ter plekke van

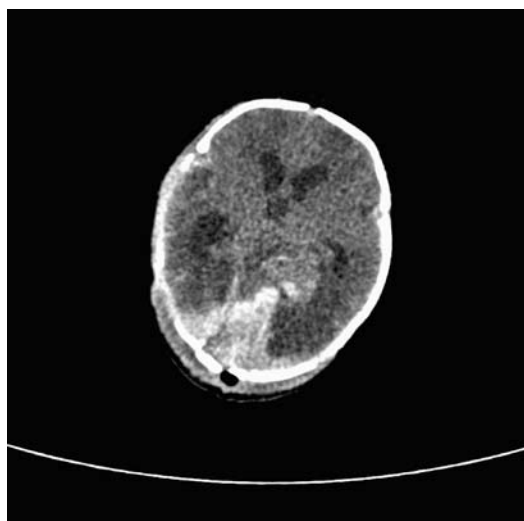
het tentorium en de interhemisferische ruimte, zonder intracerebrale afwijkingen. Wel was er sprake van een zeer uitgebreide extracraniële wekedelenzwellung (figuur 1). Op grond van bovenstaande bevindingen werd de diagnose hypovolemi-sche shock ten gevolge van een sub-galeale bloeding gesteld. Ondanks zeer intensieve behandeling in de vorm van beademing, inotropica en vaatvullingen met kristalloïden, colloïden en bloedproducten, verslechterde de klinische conditie van de patiënt en ontstond het beeld van een multi-orgaanfalen. Binnen 24 uur na opname overleed patiënt. Na het overlijden werd bij beide ouders screenend stollingsonderzoek gedaan, dat geen afwijkingen liet zien. Dit maakt de kans op een stollingstoornis bij patiënt als oorzaak van de fatale bloeding uitermate klein.

Patiënte B werd geboren na een amenorroeduur van 38 weken en 1 dag. Het betrof de eerste zwangerschap van moeder. De moeder had diabetes mellitus type I. De graviditeit werd gecompliceerd door milde hypertensie waarvoor geen antihypertensieve medicatie noodzakelijk was. Vanwege de diabetes mellitus werd moeder ingeleid middels artificieel breken van de vliezen en weeënstimulatie. Er was sprake van niet-vorderende uitdrijving. Bij dreigende foetale nood met een verslechterend cardiotocogram en een pH van 7,17 bij microbloedonderzoek, werd een vacuümextractie verricht. Het caput was ingedaald tot het vlak van Hodge 3+ bij achterhoofdsligging, achterhoofd linksvoor. De vacuümextractie werd verricht met een metalen cup van 5 centimeter, in één tempo aangezogen tot 80 kPa. Na vijf milde tracties werd een meisje geboren met een geboortegewicht van 3190 gram (p90). Maximale tractie was niet mogelijk in verband met het aanzuigen van bloed waarbij de cup bleef sissen, mogelijk als gevolg van bloed uit het gaatje van het microbloedonderzoek. Patiënte had een goede start met Apgarscores van 8 en 9 na respectievelijk 1 en 5 minuten postpartum. Direct postpartum werd bij patiënte geen hemoglobine bepaald. Enkele uren postpartum

ontwikkelde patiënte apneus en bradycardiëen waarvoor intubatie en beademing noodzakelijk waren en overplaatsing naar onze NICU volgde. Bij opname zagen wij een geïntubeerde, bleek-gauwe en matig gecirculeerde neonaat. Algemeen pediatrisch onderzoek toonde geen afwijkingen. Bij neurologisch onderzoek zagen wij een matig reactieve zuigeling. Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat rondom intubatie midazolam was toegediend. Onderzoek van de hersenzenuwen toonde isocore pupillen met een trage, symmetrische lichtreflex. De optical blink was minimaal aanwezig, de acoustical blink was afwezig. Er was geen zuigreflex. Er was sprake van een gegeneraliseerde hypotonie en nauwelijks opwekbare spierpeesreflexen. De apneus en bradycardiëen in combinatie met de bevindingen bij lichamelijk onderzoek wezen ons in de richting van hersenstamdisfunctie. Er werd gedacht aan een intracraniële bloeding ten gevolge van de traumatische partus. Middels echo-encefalografie en CT cerebrum werd inderdaad een grote infratentoriële subdurale bloeding aangetoond met doorbraak in de ventrikels, suspect voor een tentoriumscheur (figuur 2). Bij aanvullend laboratoriumonderzoek bedroeg het hemoglobine 8,6 mmol/l, nadat reeds enkele vaatvullingen met kristalloïden waren toegediend. Derhalve waren er geen aanwijzingen voor een verbloedingsschok. In verband met toenemende ventrikeldilatatie door een afvloedbelemmering van de liquor werd binnen 24 uur een ontlastende occipitale trepanatie verricht door de neurochirurg. Er werden hierbij meerdere bloedstolsels geëvacueerd. Hierna herstelden de hersenstamfuncties geleidelijk. Patiënte was gedurende twee weken afhankelijk van ondersteunende kunstmatige beademing en sondevoeding. Verder ontwikkelde patiënte op de tweede dag convulsies die werden bevestigd op het elektro-encefalogram (EEG). Ze werd hiervoor gedurende drie dagen behandeld met fenobarbital met goed effect. Momenteel vertoont patiënte klinisch en op het EEG geen convulsies meer. Er zijn echter grote zorgen met



Figuur 1. CT cerebrum van patiënte A met zeer uitgebreide extracraniële weke delen zwelling, passend bij subgaleale bloeding.



Figuur 2. CT cerebrum van patiënte B met infratentoriële, subdurale bloeding met doorbraak naar de zijventrikels.

betrekking tot haar toekomst. Twee weken na opname werd een MRI van het cerebrum verricht waarbij nog steeds subdurale hematomen werden gezien ter plekke van de occipitaalkwab en de linkertemporaalkwab. Tevens werd een ernstig beschadigd cerebellum gezien met cystevorming en weefselverlies. Verder waren er aanwijzingen voor hypoxisch-ischemische schade van de basale kernen, de occipitale en temporale cortex. Behoudens beeldvorming werd tevens functieonderzoek verricht in de vorm van een visual evoked potential (VEP) en brainstem auditory evoked potential (BAEP). De VEP toonde een fors afwijkende uitslag, de uitslag van de BAEP viel net binnen de norm voor de leeftijd. Gezien deze bevindingen is de kans op handicaps bij patiënte aanzienlijk. Met name wordt gevreesd voor corticale blindheid.

## **EXTRACRANIEEL SCHEDELLETSEL NA VACUÛMEXTRACTIES**

De schedel bestaat uit vijf anatomische lagen; huid, hard bindweefsel, galea aponeurotica, losmazig bindweefsel en periost. (Acroniem: Skin, dense Connective tissue, galea Aponeurotica, Loose connective tissue, Periosteum = SCALP). Bij vrijwel alle zuigelingen die via een vacuümextractie worden geboren, treedt op enige wijze letsel van de schedel op.<sup>3</sup> In het algemeen is dit echter mild en van voorbijgaande aard. De veruit meest voorkomende letsels zijn een caput succedaneum en een cefaal hematoom. Een caput succedaneum is een serosanguïneuze collectie van vocht tussen het losmazig bindweefsel en het periost. Een cefaal hematoom is een bloeding onder het periost die de grenzen van de schedelnaden volgt, in tegenstelling tot een caput succedaneum. Zowel een caput succedaneum als een cefaal hematoom leiden behoudens pijnklachten zelden tot problemen. Men volstaat met symptoombestrijding.<sup>4,5</sup>

Een veel ernstiger en gelukkig zeldzame complicatie is de subgaleale bloeding zoals zich voordeed bij patiënt A, waarbij verscheuring optreedt van de vaten onder de galea aponeurotica. De geschatte incidentie van subgaleale bloedingen na een vacuümextractie bedraagt 0,6%.<sup>6</sup> De galea aponeurotica is een fibreuze structuur die het gehele schedeldak bedekt en die stevig vastzit aan de huid en het subcutane weefsel. In het losmazige bindweefsel onder de galea aponeurotica bevinden zich grote bloedvaten die communiceren met de durale sinussen. Door de grootte van de subgaleale ruimte kunnen aanzienlijke bloedingen ontstaan die bovendien door het losmazige bindweefsel niet getamponneerd worden. Geschat wordt dat een toename van 1 centimeter van de schedeldikte correspondeert met 260 milliliter bloedverlies.<sup>6</sup> Dit kan dan ook leiden tot een ernstige hypovolemie. Tevens kan door de massawerking van het bloed cerebrale compressie ontstaan met als gevolg hypoxisch-ischemisch letsel.<sup>7</sup> De klassieke presentatie van een subgaleale bloeding bestaat uit

een toenemende zwelling van het hoofd in combinatie met hemodynamische instabiliteit. Aanvankelijk is de zwelling fluctuerend, maar naarmate de bloeding toeneemt, ontstaat er spanning en kan de fontanel vaak niet meer gevoeld worden. Later in het beloop ontstaan doorschemerende verkleuringen van de schedel ten gevolge van de bloedcollectie onder de galea aponeurotica. Verder kunnen er convulsies optreden.<sup>8</sup> Het tijdstip van presentatie kan variëren van direct postpartum tot vier dagen daarna.<sup>9</sup> Er worden verschillende risicofactoren beschreven die de kans op een subgaleale bloeding na een vacuümextractie vergroten, zoals maternale nullipariteit, plaatsing van de cup over de sutura sagittalis dicht bij de voorste fontanel, foetale nood, macrosomie en een niet-geslaagde vacuümextractie.<sup>3</sup> Voor de diagnose van een subgaleale bloeding is met name de CT-scan van belang. De rol van stollingsstoornissen bij het ontstaan van subgaleale bloedingen is controversieel; het is onduidelijk of er sprake is van oorzaak of gevolg.<sup>8</sup> De behandeling van een subgaleaal hematoom bestaat uit het ondersteunen van de vitale functies middels beademing, vaatvulling en inotropica. Verder dienen de anemie en eventuele stollingsstoornissen gecorrigeerd te worden met bloedproducten. Bij verhoogde intracranieële druk is neurochirurgische interventie vereist ter decompressie.<sup>7</sup> Ondanks adequate therapie ligt de mortaliteit van subgaleale bloedingen rond de 25%.<sup>7</sup>

## **INTRACRANIEEL HERSENLETSEL NA VACUÛMEXTRACTIES**

Intracranieële bloedingen zijn een zeldzame doch gevreesde complicatie na een kunstverlossing. Subdurale en subarachnoidale bloedingen komen het meest voor. Epidurale bloedingen zijn uiterst zeldzaam en worden hier dan ook buiten beschouwing gelaten.<sup>10</sup> Subdurale bloedingen kunnen zowel infratentorieel als supratentorieel ontstaan en zijn in hoge mate geassocieerd met kunstverlossingen. In de literatuur wordt echter ook melding gemaakt van asymptomatische subdurale hematomen

na een spontane partus.<sup>11,12</sup>

De pathofysiologie van subdurale hematomen omvat twee mechanismen. Bij een normale vaginale partus treedt compressie en distorsie op van het foetale cranium, hetgeen kan leiden tot verscheuring van veneuze structuren in tentorium, falx en ankererven, met dientengevolge een bloeding in de subdurale ruimte. Dit mechanisme is versterkt aanwezig bij een vaginale kunstverlossing. Anderzijds kunnen door de partus het squameuze en laterale gedeelte van het os occipitale uit elkaar worden getrokken, leidend tot een ruptuur van de occipitale sinus.<sup>13</sup> Dit mechanisme wordt occipitale osteodiastase genoemd. De presentatie van een subduraal hematoom is afhankelijk van de lokalisatie, de ernst en de uitgebreidheid van de laesie. Grote bloedingen in de achterste schedelgroeve door een tentoriumscheur, zoals bij patiënt B, presenteren zich binnen enkele uren postpartum met apneus door stamcompressie en coma door een verhoogde intracranieële druk. Tevens kunnen hemodynamisch problemen optreden door het acute bloedverlies. Bij kleine bloedingen is het beloop minder fulminant met langzaam progressieve symptomen van verhoogde intracranieële druk, zoals geïrriteerdheid of lethargie. Tevens kunnen later in het beloop convulsies optreden.<sup>14</sup> Voor de diagnostiek van subdurale bloedingen is CT of MRI de meest aangewezen methode.<sup>15</sup> Echografisch onderzoek is minder sensitief. Subdurale hematomen zijn geassocieerd met stollingstoornissen.<sup>16</sup> De behandeling van subdurale hematomen is in het algemeen conservatief. Stamcompressie en een hydrocefalus zoals bij patiënt B kunnen echter een indicatie zijn voor neurochirurgische interventie.<sup>17</sup> Over de prognose op lange termijn na een doorgemaakte subdurale bloeding door een traumatische partus zijn slechts studies met kleine getallen voorhanden. De mortaliteit van een subdurale bloeding bij zuigelingen in het algemeen, onafhankelijk van de etiologie, bedraagt 19%.<sup>18</sup> Binnen deze groep bevinden zich echter ook kinderen die overlijden door kindermishandeling, en dientengevolge vaak meerdere letsels hebben. De prognose op langere

termijn wordt met name bepaald door de eventuele aanwezigheid van parenchymateuze afwijkingen en hypoxisch-ischemisch letsel bij beeldvormend onderzoek.<sup>19,20</sup> Subarachnoïdale bloedingen ten gevolge van een vacuümextractie zijn nog zeldzamer dan subdurale bloedingen; Towner et al. beschrijven een prevalentie van 0,02%.<sup>11</sup> Subarachnoïdale bloedingen presenteren zich vaak met convulsies, geprikkeldheid, apneus of een verminderd bewustzijn.<sup>3</sup> De diagnose wordt gesteld middels een CT-scan. Een specifieke behandeling is niet voorhanden. Wel dient met bedacht te zijn op het ontwikkelen van een eventuele hydrocefalus.<sup>10</sup>

## BESPREKING

Het verrichten van een vacuümextractie begint bij een juiste indicatiestelling, waarbij onder andere de uitgangspositie van de indaling van belang is. Vooral bij een hoogstaand hoofd, waarbij de grootste schedelomtrek de bekkeningang nog niet is gepasseerd, moet men bij niet vorderen van de procedure bedacht zijn op een mechanische belemmering door wanverhouding. Bij de beschreven patiënten was het caput het smalste deel van het baringskanaal reeds gepasseerd bij aanvang van de vacuümextractie. Indien men besluit tot het verrichten van een vacuümextractie dient men na de eerste (proef)tractie in te schatten of het caput voldoende volgt alvorens de procedure te continueren. Na vier tracties moet overwogen worden te converteren naar een sectio caesarea. Dit om te voorkomen dat er cumulatief te veel druk op het cranium wordt uitgeoefend. Het feit dat er bij beide patiënten meer dan vier tracties werden verricht, heeft mogelijk bijgedragen aan het ernstige beloop. Wat betreft de instrumentkeuze is bekend dat een metalen cup meer kans geeft op letsels van de foetale hoofdhuid dan een soft cup, maar dat de extractie vaker mislukt met een soft cup. Het is echter niet bekend of een metalen cup leidt tot een hogere frequentie van intracranieel of extracranieel schedelletsel.<sup>21</sup> Derhalve is het onduidelijk of het gebruik van een soft cup in plaats van een metalen cup bij patiënte B tot een betere uitkomst had geleid.

Verder willen wij het belang van een goede documentatie benadrukken waarbij de indicatiestelling, uitgangssituatie van de indaling en de instrumentkeuze goed worden vastgelegd. Dit kan problemen voorkomen wanneer medicolegale aspecten in het geding zijn.

### Conclusie

De beschreven casuïstiek illustreert de zeldzame, doch niet geringe complicaties die op kunnen treden ten gevolge van een vacuümextractie, met name als deze niet adequaat wordt uitgevoerd. Zowel extracranieel als intracranieel letsel kan leiden tot mortaliteit en aanzienlijke morbiditeit.

Beide patiënten kwamen pas enkele uren postpartum in de problemen. Patiënt A ontwikkelde een subgaleale bloeding met fatale afloop, patiënte B werd respiratoir insufficiënt door een subdurale bloeding die de nodige morbiditeit opleverde, waarschijnlijk ten gevolge van een tentoriumscheur. Bij het uitvoeren van een vacuümextractie doet men er verstandig aan zich voortdurend af te vragen of de totale hoeveelheid tractie zodanig verantwoord is dat binnen de beschikbare tijd het gestelde doel, namelijk een veilige vaginale baring, is te bereiken. Afwijken van de geldende richtlijnen, zoals in de beschreven casuïstiek, verhoogt de kans op ernstige complicaties. Het tijdsbeloop bij de kinderen onderstreept het belang van klinische observatie van een zuigeling na een vacuümextractie door getraind personeel. Vroegtijdige herkenning is immers essentieel teneinde de mortaliteit en de morbiditeit te beperken.

### Literatuur

1. Kozak LJ, Weeks JD. U.S. trends in obstetric procedures, 1990-2000. *Birth* 2002; 29: 157-61.
2. Johanson RB, Menon BK. Vacuum extraction versus forceps for assisted vaginal delivery. *Cochrane database Syst Rev* 2000; (2): CD000224.
3. Doumouchsis SK, Arulkumaran S. Head injuries after instrumental vaginal deliveries. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2006; 18: 129-34.
4. McQuivey RW. Vacuum-assisted delivery: a review. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2004; 16: 171-80.
5. Vacca A. Vacuum-assisted delivery. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaeco* 2002; 16: 17-30.
6. Plauche WC. Subgaleal hematoma: a complication of instrumental delivery. *JAMA* 1980; 244: 1597-8.
7. Amar AP, Aryan HE, Meltzer HS, Levy ML. Neonatal subgaleal hematoma causing brain compression: report of two cases and review of the literature. *Neurosurgery* 2003; 52: 1470-4.
8. Uchil D, Arulkumaran S. Neonatal subgaleal hemorrhage and its relationship to delivery by vacuum extraction. *Obstet Gynecol Surv* 2003; 58: 687-93.
9. Barrow E. Exsanguinating hemorrhage into the scalp in newborn infants. *S Afr Med J* 1968; 42: 265-7.
10. Perlman JM. Brain injury in the term infant. *Semin Perinatol* 2004; 28: 415-24.
11. Towner D, Castro MA, Eby-Wilkens E, Gilbert WM. Effect of mode of delivery in nulliparous women on neonatal intracranial injury. *N Engl J Med* 1999; 341: 1709-14.
12. Whitby EH, Griffiths PD, Rutter S et al. Frequency and natural history of subdural haemorrhages in babies and relation to obstetric factors. *Lancet* 2004; 363: 846-51.
13. Haase R, Kursawe I, Nagel F, Sitka V, Burdach S. Acute subdural hematoma after caesarean section: a case report. *Pediatr Crit Care Med* 2003; 4: 246-8.
14. Chamnanvanakij S, Rollins N, Perlman JM. Subdural hematoma in term infants. *Pediatr Neurol* 2002; 26: 301-4.
15. Datta S, Stoodley N, Jayawant S, Renowden S, Kemp A. Neuroradiological aspects of subdural haemorrhages. *Arch Dis Child* 2005; 90: 947-51.
16. Jhawar BS, Ranger A, Steven D, Del Maestro RF. Risk factors for intracranial hemorrhage among full-term infants: a case control study. *Neurosurgery* 200 ; 52: 581-90.
17. Perrin RG, Rutka JT, Drake JM. Management and outcomes of posterior fossa subdural hematomas in neonates. *Neurosurgery* 1997; 40: 1190-9.
18. Hobbs C, Childs AM, Wynne J, Livingston J, Seal A. Subdural haematoma and effusion in infancy: an epidemiological study. *Arch Dis Child* 2005; 90: 952-5.

19. Hanigan WC, Morgan AM, Stahlberg L, Hiller JL. Tentorial hemorrhage associated with vacuum extraction. *Pediatrics* 1990; 85: 534-9.
20. Uhing MR. Management of birth injuries. *Clin Perinatol* 2005; 32: 19-38.
- 21.1 Johanson R, Menon V. Soft versus rigid vacuum extractor cups for assisted vaginal delivery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; 2000, Issue 2. Art. No.: CD000446. DOI: 10.1002/14651858.CD000446.

## SUMMARY

We describe infrequent, but serious complications in two full term neonates delivered by inadequate performed vacuum extraction after an uncomplicated pregnancy. Patient A died of a subgaleal hematoma due to a hypovolemic shock and multi organ failure within 24 hours postpartum. Patient B presented with signs of brainstem compression as a result of a tentorial hemorrhage. Neurosurgical clot evacuation was performed because of a progressive hydrocephalus. The patient survived but cranial MRI after two weeks showed cystic cerebellar lesions and signs of diffuse hypoxic-ischemic cortical en subcortical injury. In combination with an abnormal Visual Evoked Potential, the chance of cortical blindness and other neurologic sequelae is considerable. We would like to emphasize that vacuum extraction has to be performed according to accepted professional guidelines in order to minimize the risk of serious

complications. These cases illustrate the necessity of good clinical observation of neonates born after vacuum extraction by medical staff, familiar with the neurologic complications of a vacuum extraction. Rapid recognition and early institution of therapy might reduce mortality and morbidity.

## TREFWOORDEN

vacuümextractie, cerebrale bloeding, tentoriumscheur, neurologische complicaties

**GEMELDE(FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES:

Drs. A.E. Donker  
Postbus 9101  
6500 HB Nijmegen  
Telefoon: (024) 3613936  
E-mail: a.donker@cukz.umcn.nl

# Over schoonheid en plastische chirurgie

M.P.M. BURGER

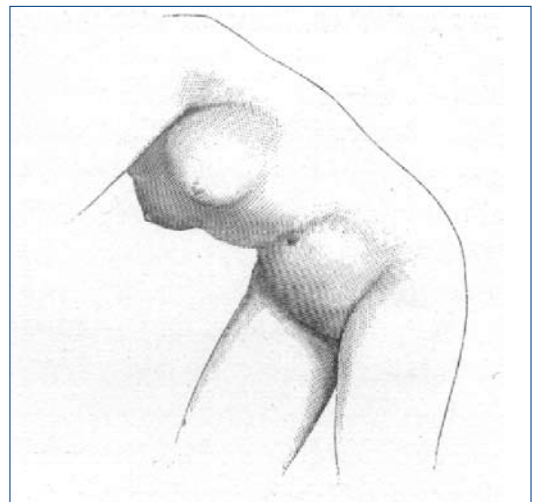
HOOGLERAAR GYNAECOLOGIE, AMC, AMSTERDAM

## WAAROM SCHOONHEID?

De Amerikaanse evolutiepsycholoog David M. Buss heeft baanbrekend onderzoek verricht naar partnerkeuze bij de mens.<sup>1</sup> Hij analyseerde meer dan tienduizend ingevulde enquêteformulieren uit 37 culturen wereldwijd. De respondenten toonden een brede variatie in demografische en culturele kenmerken. Het onderzoek werd met veel verschillende deelonderzoeken aangevuld, waaronder een analyse van meer dan 1000 contactadvertenties. Zo werd een goed beeld verkregen van wat vrouwen en mannen beweegt om een duurzame of tijdelijke relatie aan te gaan. Dat beeld is in de verschillende culturen opvallend gelijk. Er moet een zekere overeenkomst zijn op het vlak van persoonlijkheidskenmerken en sociale waarden. Voor vrouwen moeten mannen bereid zijn duurzaam te investeren. Zij waarderen daarom het hoogst eigenschappen als liefde (betrouwenheid), vriendelijkheid, betrouwbaarheid en emotionele stabiliteit. Mannen moeten ook kunnen zorgen voor een goed materieel bestaan. De eigenschappen die hierbij horen zijn inkomen, opleiding, sociale status, intelligentie, vlijt en ambitie. Het is ook de reden dat in alle culturen de mannen meestal enkele jaren ouder zijn. Maatschappelijk geslaagde vrouwen veranderen hun voorkeuren op dit front niet. Zo hebben in de westerse cultuur hoogopgeleide en goed verdienende vrouwen het liefst een man die hen in deze eigenschappen tenminste evenaart. Daar bestaat een mooie term voor: *positive assortative mating by phenotypic quality*.<sup>2</sup> Mannen moeten daarnaast kunnen zorgen voor bescherming. Vrouwen hebben daarom een voorkeur voor grotere, sterke, atletische en

gezonde mannen. Natuurlijk is er overlap, in die zin dat grote en sterke mannen in bepaalde culturen ook voor meer welvaart kunnen zorgen. De voorkeuren van vrouwen hebben alles van doen met het creëren van een veilige, stabiele en kansrijke omgeving voor het grootbrengen van haar kinderen.

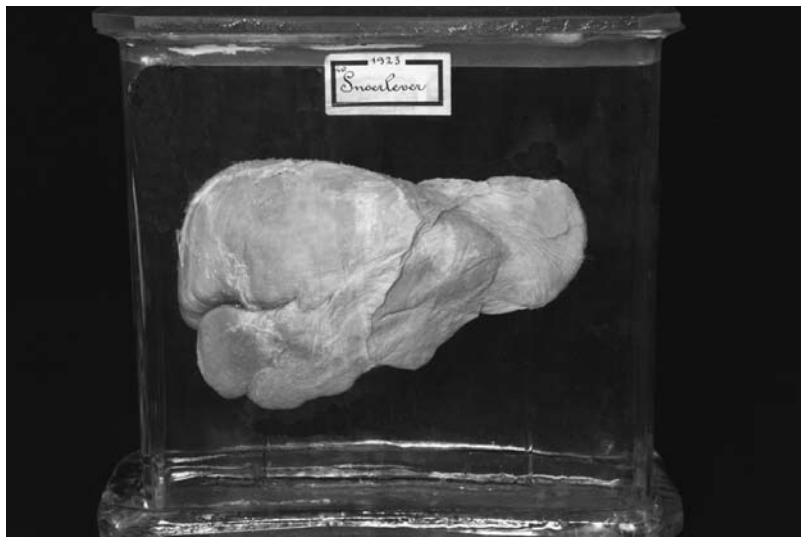
Voor mannen is vruchtbaarheid van vrouwen belangrijk. De universele kenmerken hiervan zijn jeugd en gezondheid. Deze kenmerken tonen zich in volle lippen, een gave en elastische huid, heldere ogen, glanzend haar, goed ontwikkelde en stevige borsten, een lage waist-to-hip-ratio (WHR; ook wel geduid als proxy voor (niet-)zwanger), symmetrische lichaamshelften, een energieke lichaamsbeweging en opgewekt karakter.<sup>1</sup> Dit samenstel van lichamelijke kenmerken noemen we schoonheid. Schoonheid kan niet objectief worden gemeten, het is een subjectieve kwaliteit en voor een deel afhankelijk van de sociale en culturele context. In de Europese cultuur vanaf de middeleeuwen tot circa 1900 was schoonheid gegeven met de 'overweldigende contouren van zegevierend vet'. Het korset was een hulpmiddel om het ideaalbeeld van ronde vormen te realiseren. De taille werd ingesnoerd zodat heupen en borsten goed uitkwamen. Maar het korset was ook een keurslijf dat de beweging beperkte. De reactie kwam einde 19e eeuw. Het karakter van de maatschappij veranderde van agrarisch naar industrieel, van plattelands naar grootstedelijk, van religieus naar seculier. Vrouwen gingen deelnemen aan gymnastiek en sport (met vanaf 1912 deelname aan de Olympische Spelen) en de fiets kwam in het straatbeeld. De noodzakelijke vrijheid van bewegen vroeg om een nieuwe stijl van kleden. Het



Figuur 1. Schoonheid. Uit: Brücke E. *Schönheit und Fehler der menschlichen Gestalt*. Wenen: Wilhelm Braumüller, 1891.

korset wordt afgezworen en de eerste beha's komen op de markt. Er ontstaat een slankheidsideaal met een jongensachtige figuur. Na de Tweede Wereldoorlog is de contour zoals die door het korset werd opgedrongen (grote borsten, smalle taille en brede heupen), weer helemaal terug. Het succes van Brigitte Bardot en Marilyn Monroe getuigt daarvan.<sup>3</sup> In de tweede helft van de 20e eeuw verandert het ideaalbeeld geleidelijk. Voracek en Fisher richtten onderzoek van lichaamsmaten van de modellen op de uitklapplaten van het tijdschrift *Playboy* van december 1953 tot december 2001. Zij tonen aan dat de BMI (kg/m<sup>2</sup>) van de modellen in de periode geleidelijk daalt van gemiddeld 19,5 tot 18,0 en de WHR toeneemt van gemiddeld 0,64 tot 0,70.<sup>4</sup>

Het belang van schoonheid houdt niet op bij de eerste partner. In onze cultuur is het belang van maagd blijven tot het huwelijk sterk afgenomen vanwege de economische onafhankelijkheid van vrouwen (eigen inkomen en sociale zeker-



Figuur 2. Snoerleever (1923). Preparaat in de collectie van Museum Vrolik, AMC Amsterdam. De lever is sterk vervoormd door de druk gedurende vele jaren van baleinen in het korset. Lateraal bevindt zich een insnoering, veroorzaakt door een metalen versterking in het midden van het korset. [Foto: Peter Lowie. Met dank aan Laurens de Rooij, Museum Vrolik, AMC Amsterdam]

heid), het beschikbaar komen van effectieve anticonceptie en de mogelijkheden voor preventie en behandeling van seksueel overdraagbare aandoeningen. Jonge vrouwen hebben de vrijheid om met verschillende partners ervaring op te doen. Zij kunnen een inschatting maken van de eigen aantrekkelijkheid, een beter inzicht krijgen in de bedoelingen en karaktereigenschappen van de partner en helderheid krijgen over hun eigen voorkeuren. Dezelfde overwegingen spelen voor vrouwen na een scheiding. Vrouwen blijven, meer dan mannen, bij incidentele seksuele contacten kieskeurig. Zij sonderen een incidentele partner op zijn geschiktheid voor een langdurige relatie.<sup>1</sup>

Schoonheid heeft niet alleen betekenis in een reproductieve of seksuele context. Aan aantrekkelijke vrouwen worden vaker positieve eigenschappen toegekend. De klassieke publicatie uit 1972 over dit onderwerp was getiteld *What is beautiful, is good*. In 1991 verscheen een meta-analyse van vele honderden artikelen over het onderwerp. Het meest in het oog springend is de relatie tussen een aantrekkelijk uiterlijk en sociale vaardigheden. Mooie mensen worden als extravert beschouwd en lokken positieve reacties uit. Wie mooi is, wordt ook intelligenter, succesvoller, competenter, gelukkiger, gezonder, assertiever en dominanter gevonden, om een paar eigenschappen te noemen. Daartegenover staat

dat iemand met een aantrekkelijk uiterlijk ook ijdelheid en geringere bescheidenheid wordt toegedicht. Het is niet vreemd dat aantrekkelijke vrouwen ook anders worden behandeld. Mooie scholieren en studenten krijgen betere beoordelingen. Mooie vrouwen hebben bij sollicitaties meer kans om te worden uitgenodigd voor een gesprek en zij zullen meer verdienen dan minder mooie vrouwen in overeenkomstige functies.<sup>5</sup>

## DE KEERZIJDE VAN SCHOONHEID

Alle aandacht voor schoonheid kan een ontregelende invloed hebben op meisjes en vrouwen. In de Verenigde Staten is deze keerzijde belicht door Joan Jacobs Brumberg en Mary Pipher met boeken die een miljoenenoplage kregen. De historicus Joan Jacobs Brumberg analyseerde dagboeken van meisjes en jonge vrouwen over de periode van 1830 tot 1990.<sup>6</sup> Zo kwam een prachtig verhaal tot stand van verschuivende idealen, van *good works* naar *good looks*. Tot de Eerste Wereldoorlog schrijven jonge vrouwen over hun innerlijke eigenschappen en hoe dat tot uiting komt in uiterlijk gedrag. In 1892 werden de volgende regels in een dagboek geschreven: *“Resolved, not to talk about myself or feelings. To think before speaking. To work seriously. To be self restrained in conversation and actions. Not to let my thoughts wander. To*

*be dignified. Interest myself more in others.”* Eerst vanaf circa 1920 schrijven jonge vrouwen over intieme momenten met mannen. Ook wordt dan geschreven over kleding, cosmetica en afvallen. In de laatste decennia van de vorige eeuw is de omslag compleet. In 1982 komen de volgende regels in een dagboek: *“I will try to make myself better in any way I possibly can with the help of my budget and baby-sitting money. I will lose weight, get new lenses, already got new haircut, good make-up, new clothes and accessories.”* De klinisch psycholoog Mary Pipher heeft met veel voorbeelden uit haar eigen praktijk de problematiek in de ontwikkeling van pubers toegelicht.<sup>7</sup> Zij beschrijft hoe meisjes zijn geobsedeerd met hun uiterlijk. Beelden in tijdschriften, films en opmerkingen van leeftijdgenoten zijn belangrijke oorzaken van deze obsessie, die leidt tot het volgen van diëten, excessief sporten en het kopen van dure make-up en kleding. Het werk van Joan Jacobs Brumberg en Mary Pipher is een uitgesproken cultuurkritiek. Geïnspireerd door het werk van Joan Jacobs Brumberg heeft Lauren Greenfield een schitterend fotoboek gemaakt met de titel *Girl culture*.<sup>8</sup> In Nederland is de invloed van de media op het eigen lichaamsbeeld vooral onderzocht door Liesbeth Woertman.<sup>9</sup>

Mieke de Waal verrichtte etnografisch onderzoek bij meisjes van een middelbare school in het begin van de jaren tachtig van de vorige eeuw.<sup>10</sup> Meisjes leren al vroeg dat een aantrekkelijk uiterlijk onontbeerlijk is om een goede partij aan de haak te slaan. Zij zijn ervan overtuigd dat jongens hen in eerste instantie op hun uiterlijk beoordelen. Oudere tienermeisjes besteden daar wekelijks dan ook vele uren aan. Zij kunnen zich zeer kritisch (denigrerend) over elkaar uitlaten als het gaat om kledingkeuze en figuur. Als verklaring wordt vaak de jaloezie op de pluspunten van een ander in de strijd om jongens genoemd. De felle reacties jegens elkaar moeten echter ook worden gezien in het licht van het ontwikkelen van een eigen identiteit. In dat proces is het aansluiting vinden bij een groep belangrijk. Sommige groepen laten zich herkennen aan een welomschreven stijl van



bijvoorbeeld haardracht, sieraden en kleding. Tieners kunnen zich sterk identificeren met een bepaalde groep en leeftijdsgenoten niet toelaten op grond van een fysiek of psychologisch kenmerk.<sup>11</sup>

Het zoeken naar en aanpassen aan de groepsnorm is een bron van onzekerheid. Mooie voorbeelden komen uit onderzoek over de slankheidscultuur waarin voeding en fitness belangrijke onderwerpen zijn. In de drang om bij een groep te horen vertellen mensen alleen de verhalen waarvan men aanneemt dat die bij hun gesprekspartners goed zullen vallen. Dus vertelt een studente tijdens de lunchpauze wel uitgebreid dat ze vanochtend nog maar twee appels heeft gegeten, maar wordt de pizza van gisteravond verzwegen. Ook waarnemingen raken vertekend. Studentes op een campus schatten andere studentes slanker in dan ze feitelijk zijn. Zij vertellen over zichzelf dat zij sporten voor hun gezondheid en zij denken dat anderen dat doen voor een slanker of sexy figuur. Ten slotte moet het *tray gazing* worden genoemd. In de lunchpauze kijken studentes eerst wat collega's op hun dienblad leggen alvorens zij zelf een keuze uit de gerechten maken. Het wordt nog erger als er mannen in de buurt zijn (*"women are less apt to graze under the male gaze"*). De selectieve verhalen, verkeerde percepties en het aanpassen van gedrag ontstaan in een concurrerende omgeving waarin de sociale norm wordt neergezet door de slankste vrouw met het mooiste figuur en niet door de vrouw met de meest gangbare verschijning.<sup>12</sup>

Recent is door de American Psychological Association (APA) aandacht gevraagd voor de toegenomen seksualisering van vrouwen door de media.<sup>13</sup> Seksualisering heeft verschillende dimensies; in engere zin betreft het het reduceren van het vrouwenlichaam tot lustobject. Maar het zijn niet alleen de media, ook opvoeders (ouders, leraren) en vrouwen zelf spelen hierin een rol. Dat seksualisering soms jonge meisjes treft, wordt gedemonstreerd met een artikel op de voorpagina van *de Volkskrant* van 6 november 2002. In de HEMA aan de Nieuwendijk te Amsterdam hin-

gen strings voor meisjes van negen naast de roze onderbroeken van Katrien Duck. In een van de reacties in de brievenrubriek Forum werd de verwachting uitgesproken dat de luierbreekjes *up and go* binnenkort wel vervangen zouden worden door *up and show*. Ook vrouwen zelf dragen bij aan hun seksualisering. Dit onderwerp is onlangs op de kaart gezet door Ariel Levy met haar boek *Female chauvinist pigs*,<sup>14</sup> een uitdrukking voor vrouwen die andere vrouwen en zichzelf tot lustobject maken. In het Nederlands wordt het woord bimbo's gebruikt [zie [www.urbandictionary.com](http://www.urbandictionary.com)]. De bimbo-cultuur wordt sterk gevoed door de commercie. Bekende bimbonamen in Nederland zijn Heleen van Royen en Marlies Dekkers na de publicatie van hun boek *Stout*.<sup>15</sup> De vrouwen die niet in de media verschijnen, zien de andere kant van de medaille. Negatieve consequenties van seksualisering zijn onder andere angst, schaamte, eetstoornissen, geringe zelfwaardering en depressieve stoornissen.<sup>13</sup> De Nederlandse overheid onderneemt inmiddels ook actie. Zij verkent de mogelijkheden voor een gedragscode voor audiovisuele media en de introductie van het onderwerp 'seksualisering' in lespakketten over 'mediawijsheid' op scholen.<sup>16</sup>

## **PLASTISCHE CHIRURGIE**

De snelweg naar schoonheid is plastische chirurgie. Deze discipline heeft een interessante geschiedenis. In de begintijd, einde 19e en begin 20e eeuw, corrigeren de plastisch chirurgen pathologische afwijkingen en raciale kenmerken. In deze tijd zijn sterke sociale oordelen gekoppeld aan ziekten en rassen. De lijder aan (verworven of congenitale) syfilis laat zijn misvormde neus reconstrueren, de jood zijn haakneus recht maken en een vrouw haar hangborsten (welke als kenmerk van 'primitieve rassen' werd gezien) corrigeren. Plastisch chirurgen corrigeren de lelijkheid van het niet-blanke ras, ook bij blanken die toevallig een haakneus of hangborsten hebben. Na de Eerste Wereldoorlog komt er toenemend aandacht voor plastische chirurgie van het uiterlijk. Deze operaties hebben niet zozeer met raciale kenmerken van doen als wel

met 'schoonheid'. Het idee wint terrein dat een goed uiterlijk van belang is voor een gezonde psyche en succes op vele terreinen in het leven. De Berlijnse vrouwenarts en seksuoloog Levy-Lenz schrijft in 1928 *"Darum rate ich auch den Frauen nicht ab, die eine Falte, eine Runzel haben, diese sich wegoperieren zu lassen, darum empfehle ich auch Nasen- und Brustoperationen, auch wenn sie nichts mit der eigentlichen Gesundheit zu tun haben; aber sie befreien die Seele der Frau von einer Last, wenn auch vielleicht nur von einer eingebildeten; aber schliesslich empfinden und leiden wir doch nur unter dem, was wir uns einbilden: Gefühl ist und bleibt eben alles in uns."*<sup>15</sup> Levy-Lenz raakt hier het hart van de psychologische theorie achter plastische chirurgie. Het genezen van een lichamelijke 'afwijking' is het genezen van een ongelukkige ziel.<sup>16</sup> Na de Tweede Wereldoorlog ontstaat in het Westen een multiraciale samenleving. Minderheden emanciperen en etnische verschillen zijn minder belangrijk. Jeugd en seksualiteit worden hoog gewaardeerd. Plastisch chirurgen verhullen tekenen van veroudering en veranderen vorm en grootte van primaire en secundaire geslachtsorganen.<sup>17</sup>

Een eeuw geleden waren er al discussies over het onderscheid tussen reconstructieve en esthetische chirurgie, en die discussie is nog niet geluwd.<sup>20</sup> Reconstructie wordt omschreven als een poging het normale te herstellen en esthetische chirurgie als een poging het normale te overtreffen. Het onderscheid is erg arbitrair en heeft een morele connotatie. Dat wordt duidelijk als je de vraag stelt of het herstel van de zadelneus van een patiënt met congenitale syfilis een reconstructieve of esthetische ingreep is. De discussie wordt echter vooral gevoerd over de borstvergroting. Over kleine borsten werd in 1948 in een Amerikaans vrouwenblad nog geschreven dat chirurgen zich daar niet mee bezighielden *"because women with small infantile breasts do not suffer so much physical and psychological discomfort. These conscientious surgeons have neither time nor sympathy for vanity and vague longing for a beautiful body"*. Daarentegen werd in diezelfde tijd reconstructie van de borst na mamma-amputatie vanwege carcinoom



Figuur 3. Negen topmodellen op de omslag van Vogue, september 2004 (Foto: Steven Meisel). Over schoonheid wordt niet meer getwist.

van groot belang geacht om er psychisch(!) bovenop te komen. Zestig jaar later vergoeden Nederlandse verzekeraars het plaatsen van een borstprothese voor een patiënte met aplasie(!) van de borst niet, maar voor een patiënte die een amputatie onderging wegens carcinoom, wel.<sup>21</sup> Psychisch lijden is in Nederland geen grond voor vergoeding, maar is het lijden na een (gehele of gedeeltelijke) borstamputatie nu psychisch of fysiek?

Recent heeft de groep van Inez de Beaufort ook gezocht naar een criterium op grond waarvan reconstructieve en cosmetische chirurgie kunnen worden onderscheiden.<sup>22</sup> Zij zijn daarbij teruggegaan naar de tegenstellingen 'ziek versus niet-ziek' (*disease versus non-disease*) en 'behandeling versus verfraaiing' (*treatment versus enhancement*). In beide tegenstellingen speelt de definitie van wat normaal en wat natuurlijk is een belangrijke rol. Het blijkt onmogelijk om een neutraal en specifiek onderscheidend criterium te vinden. De statistisch-biologische benadering voldoet niet omdat er geen universele referentiegroep van mensen is. Ook het begrip 'sociaal normaal' is geen oplossing omdat de inhoud ervan aan cultuur en tijdsgewricht gebonden is. Heleen Dupuis heeft plastisch-chirurgische ingrepen beschouwd vanuit de vraag wanneer iets echt noodzakelijk is om normaal te kunnen functioneren in de samenleving.<sup>23</sup> Zij stelt dat het vaststellen van extremen niet zo moeilijk is. "Maar wanneer is een afwijking niet langer extreem? En hoe wordt daarbij ingecalculeerd dat de ene mens meer aan kan dan de ander?" Ook het criterium van normaal functioneren in de samenleving geeft

duis weinig houvast. Een werkbare oplossing dient zich aan bij verwijzing naar zoveel andere medische handelingen (IVF, sterilisatie, abortus, euthanasie, pijnbestrijding bij de bevalling) waar begrippen als 'normaal' en 'natuurlijk' niet helpen, maar het begrip 'lijden' wel.

Kathy Davis onderzocht de motieven van vrouwen die vroegen om vergoeding van een plastisch-chirurgische ingreep.<sup>24</sup> Zij woonde daartoe het spreekuur bij van de medisch adviseur van een ziektekostenverzekeraar. De redenen voor de verzoeken om een ingreep waren zeer divers, van de wens om eens een passende beha te kunnen vinden tot ernstige relatieproblematiek. Opvallend is dat het eigenlijk altijd maar om één lichamenlijk kenmerk gaat waarover onvrede bestaat. Het lijkt erop dat andere of meer algemene onvrede in het leven wordt geprojecteerd op één deel van het uiterlijk. Voor buitenstaanders is die onvrede vaak moeilijk te bevatten omdat in hun ogen de vorm en/of grootte van het lichaamsdeel binnen de normale variatie past. De vraag van de vrouwen om een operatieve ingreep wordt niet ingegeven door ijdelheid, de wens om mooi te zijn. Het is juist door onzekerheid of frustratie, het ongelukkig voelen met een deel van het eigen lichaam. De operatie moet hen 'normaal' maken, waardoor zij zich onopgemerkt zullen kunnen bewegen en niet meer om hun uiterlijk in verlegenheid worden gebracht. Het onderzoek van Kathy Davis is bekritiseerd, omdat de setting de uitkomsten kon voorspellen. Haar respondenten waren vrouwen die met een doel bij de medisch

adviseur kwamen: vergoeding van een operatie. Dan moet je duidelijk maken dat je door je uiterlijk ernstig achterop bent geraakt. De Française Noëlle Châtelet heeft overeenkomstig onderzoek gedaan.<sup>25</sup> In tegenstelling tot Kathy Davis heeft zij respondenten niet op hun woord geloofd, maar diepte-interviews uitgevoerd. Het resultaat daarvan leidde tot verklaringen die door beide partijen (Châtelet en gesprekspartner) werden onderschreven. In de verklaringen speelt de wens om verleidelijk te zijn een grote rol als motief voor de ingreep. De bevindingen van Davis en van Châtelet hoeven niet strijdig met elkaar te zijn. Een 'normaal uiterlijk' is in de perceptie van de patiënt een normaal uiterlijk voor de groep waarmee zij zich identificeert. Het uiterlijk moet duidelijk maken wie zij is en bij wie ze hoort (en bij wie niet). Het gaat om haar identiteit.

Cook et al. onderzochten psychometrische profielen van 122 patiënten die waren verwezen voor een cosmetische ingreep en bij wie er geen lichamenlijk ongemak in het spel was.<sup>26</sup> De groep patiënten scoorde slechtere cijfers voor psychische en sociale kwaliteit van leven dan de norm. Opvallend is dat de mate van verminderde kwaliteit geen relatie heeft met de ernst van de vormafwijking zoals die door de patiënten zelf of door de plastisch chirurg in een getal was uitgedrukt. De onderzoekers gebruikten een psychometrische schaal voor preoccupatie en vonden hiermee een relatie tussen preoccupatie enerzijds en psychische en sociale kwaliteit van leven anderzijds. Van Cook et al. bestaat ook een systematische review over de psychometrische uitkomsten van plastisch chirurgische ingrepen.<sup>27</sup> Zij vonden geen RCT's met langdurige follow-up. Hun analyse betrof 23 prospectieve observationele studies waarin gestandaardiseerde lijsten voor psychosociaal functioneren werden gebruikt. De meeste studies betroffen vrouwen die een borstvergroting, borstverkleining of buikwandplastiek ondergingen. Alle patiënten zijn over het algemeen (zeer) tevreden over het resultaat van de operatie, gemeten aan een toegenomen zelfwaardering en een positiever lichaams-

beeld. De zeggingskracht van de meeste studies is echter beperkt door uiteenlopende methodologische tekortkomingen. Deze zijn het ontbreken van een controlegroep, de meestal korte follow-up en uit het zicht verdwijnen van veel patiënten tijdens de follow-up. Controlegroepen zijn belangrijk om spontane verbetering van psychologische parameters te kunnen meten. Patiënten kunnen hebben besloten tot een ingreep op een moment van sterke onvrede, terwijl die onvrede op termijn ook zonder de ingreep zou kunnen zijn verminderd of opgeklaard. Het fenomeen is in de methodologie bekend als regressie naar het gemiddelde. Het gevaar van een korte follow-up is gelegen in de invloed van cognitieve dissonantiereductie op de metingen: opvattingen worden aangepast aan de beslissing (tot de ingreep) die is genomen. Men staat het zichzelf niet toe om ontevreden te zijn. Men neemt aan dat cognitieve dissonantiereductie met de jaren uitdooft, reden om binnen studies voor een langdurige follow-up te zorgen. Die follow-up moet ook zo compleet mogelijk zijn. Een sterke uitval van patiënten tijdens de follow-up kan onvrede met het resultaat van de ingreep weerspiegelen.

Sommige patiënten zijn geobserveerd door een (vermeende of geringe) afwijking van hun uiterlijk en hebben geen reële kijk meer op dat onderdeel van hun lichaam. De diagnose is 'ingebeelde lelijkheid' of 'body dysmorphic disorder (BDD)'. Men neemt aan dat bij deze patiënten een groot risico bestaat dat een plastisch chirurgische ingreep niet tevreden maakt.<sup>28</sup> Sommige plastisch chirurgen werken samen met psychologen om patiënten met BDD te identificeren. Door Cook et al. werd preoccupatie met een uiterlijk kenmerk aangewezen als een belangrijke determinant van verminderde psychologische en sociale kwaliteit van leven.<sup>26</sup> De vraag dringt zich op of het verschil tussen preoccupatie en obsessie, het verschil tussen de 'gangbare' patiënt van de plastisch chirurg en de patiënt met een BDD niet gradueel is, kwantitatief in plaats van kwalitatief. De Nederlandse psychiater à Campo heeft aandacht gevraagd voor de mogelijkheid

dat een verzoek tot cosmetische chirurgie ('an extreme form of external manipulation') een signaal kan zijn van een psychiatrische stoornis, in het bijzonder (pre-)psychotische afwijkingen.<sup>29</sup> Een verandering van het uiterlijk kan een poging zijn om beter greep te krijgen op de eigen identiteit of om het zelfbewustzijn te versterken. Onder vrouwen die ooit een cosmetische borstimplantatieoperatie hebben laten uitvoeren komt suicide tweemaal vaker voor dan in de algemene populatie.<sup>30</sup> Psychiaters en psychologen geven het advies om patiënten die het uiterlijk willen verbeteren, te screenen op psychiatrische problematiek. Dat kan door een gestructureerde anamnese, al of niet samen met psychometrische vragenlijsten.<sup>31</sup> Als het 'levensverhaal' van een patiënt is beschreven, kunnen voor- en nadelen van de ingreep worden afgewogen. Het 'primum non nocere' en misschien ook wel het 'in dubio abstine' blijven geldig. Heleen Dupuis stelt dat het 'U vraagt, wij draaien' in principe voor artsen geen te rechtvaardigen behandelingsoptie is.<sup>23</sup>

In 2007 is de maatschappelijke discussie over plastische chirurgie goed losgemaakt door de documentaire 'Beperkt Houdbaar' van Sunny Bergman.<sup>32</sup> In de documentaire worden de onrealistische schoonheidsidealen van vrouwen ter discussie gesteld. In de meest geruchtmakende scène ligt de filmmaakster zelf op de onderzoeksbank bij een Amerikaanse gynaecoloog. Hij spreekt zich denigrerend uit over haar genitale uiterlijk en concludeert 'You need the full works, my dear'. De documentaire is daarmee tegelijkertijd een sterke aanklacht tegen het gedrag van sommige artsen. De paradox van de plastische chirurgie in dit verband is dat patiënten met een probleem dat primair over lichaamsbeleving gaat, worden behandeld door artsen die opereren en ondernemen.

### Noten

1. Buss DM. *The evolution of desire. Strategies of human mating*. New York: BasicBooks, 1994. Een synopsis van dit boek wordt gegeven in het artikel Buss DM, Schmitt DP. *Sexual strategies theory: an evolutionary perspective*

on human mating. *Psychological Review* 1993; 100(2): 204-232.

2. Het gegeven dat vrouwen niet van 'downdaten' houden kan in Nederland op de korte termijn belangrijke consequenties hebben. In Nederland zijn anno nu jonge vrouwen beter opgeleid dan jonge mannen. Hoogopgeleide vrouwen en laagopgeleide mannen zullen de komende jaren moeite hebben een partner te vinden. Zie Van Hintum M, Latten J. *Liefde à la carte; trends in moderne relaties*. Amsterdam: Archipel, 2007.
3. Perrot P. *Werken aan de schijn: de veranderingen van het vrouwelijk lichaam in de achttiende en negentiende eeuw*. Nijmegen: SUN, 1987. (vertaald uit het Frans; eerste druk 1984). Met name van belang hoofdstuk 7 (Het opgeofferde lichaam pp156-197) en het Besluit (pp 198-207).
4. Voracek M, Fisher ML. *Shapely centrefolds? Temporal change in body measures: trend analysis*. *BMJ* 2002; 325: 1447-1448. Recent is er veel ophef ontstaan over het overlijden van enkele mannequins met een ernstig ondergewicht. Er wordt gesproken over 'zero-sized models' en 'walking skeletons on the runway'. Sommige modeshows, maar ook industrieën (zoals Unilever) eisen nu een BMI van ten minste 18 of 18,5 van de mannequins of fotomodellen.
5. De klassieke publicatie is Dion K, Berscheid E, Walster E. *What is beautiful is good*. *Journal of Personality and Social Psychology* 1972; 24(3): 285-290. De in de tekst genoemde meta-analyse betreft Eagly AH, Ashmore RD, Makhijani MG, Longo LC. *What is beautiful is good, but ...: a meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype*. *Psychological Bulletin* 1991; 110(1): 109-128. Voor het grotere succes van mooie vrouwen op de arbeidsmarkt: Watkins LM, Johnston L. *Screening job applicants: the impact of physical attractiveness and application quality*. *International Journal of Selection and Assessment* 2000; 8(2): 76-84 en Shahani-Denning C. *Physical attractiveness bias in hiring: what is beautiful is good*. Hofstra University (Hempstead,

- NY): *Department of Psychology*, 2003. ([http://www.hofstra.edu/pdf/ORSP\\_Shahani-Denning\\_Spring03.pdf](http://www.hofstra.edu/pdf/ORSP_Shahani-Denning_Spring03.pdf)) Vrouwen weten dat schoonheid helpt op de arbeidsmarkt: 'Je borsten zijn je wapens' luidde de kop van een artikel in *de Volkskrant* van 26 augustus 2006 van de hand van Christien Brinkgreve (socioloog) en Abdoeline Soleman (psychiater).
6. Jacobs Brumberg J. *The body project: an intimate history of American girls*. New York: Vintage Books, 1998.
  7. Pipher M. *Reviving Ophelia: saving the selves of adolescent girls*. New York: Ballantine Books, 1995.
  8. Greenfield L. *Girl culture*. San Francisco: Chronicle Books, 2002.
  9. Woertman L. *Moeders mooiste; de schone schijn van het uiterlijk*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 2003. Zie ook haar proefschrift: Woertman L. *Beelden van een lichaam; de mentale representatie van lichaamsbeelden*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1994.
  10. De Waal M. *Meisjes: een wereld apart: een etnografie van meisjes op de middelbare school*. Meppel: Boom, 1989.
  11. Kroger J. *Identity development: adolescence through adulthood*. 2nd ed. London: Sage Publications, 2007. De tekst refereert m.n. naar het hoofdstuk 'Identity in mid-adolescence' (pp 59-84).
  12. Sanderson CA, Darley JM, Messinger CS. 'I'm not as thin as you think I am': the development and consequences of feeling discrepant from the thinness norm. *Personality and Social Psychology Bulletin* 2002; 28(2): 172-183.
  13. American Psychological Association, Task Force on the Sexualization of Girls. *Report of the APA Task Force on the Sexualization of Girls*. Washington DC: American Psychological Association, 2007. ([www.apa.org/pi/wpo/sexualization.html](http://www.apa.org/pi/wpo/sexualization.html))
  14. Levy A. *Female chauvinist pigs. De opkomst van de bimbocultuur*. Amsterdam: Meulenhof, 2007. (vertaald uit het Engels; eerste druk 2005)
  15. Van Royen H, Dekkers M. *Stout*. Amsterdam: HvR, 2007. Zie ook het artikel 'Tegen de jarretel-filosofie: hoerige lingerie helpt de emancipatie helemaal niet' van Stine Jensen in NRC Handelsblad van 7-8 april 2007.
  16. *De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Kabinetsnota 'Meer kansen voor vrouwen. Emancipatiebeleid 2008-2011'*. Den Haag, 2007. [http://www.minocw.nl/documenten/emancipatienota\\_def\\_versie.pdf](http://www.minocw.nl/documenten/emancipatienota_def_versie.pdf). Zie met name pp 61-66.
  17. Levy-Lenz L. *Die aufgeklärte Frau; ein Büch für alle Frauen*. Berlin: Man-Verlag 1928, pp 48-49.
  18. Gilman SL. *Creating beauty to cure the soul: race and psychology in the shaping of aesthetic surgery*. Durham: Duke University Press, 1998.
  19. Goede overzichten van de geschiedenis van de plastische chirurgie worden gegeven door 1) Haiken E. *Venus envy: a history of cosmetic surgery*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1997 en 2) Gilman SL. *Making the body beautiful: a cultural history of aesthetic surgery*. Princeton NY: Princeton University Press, 1999. Zeer fraai geïllustreerd zijn de hoofdstukken van Sander Gilman in: Taschen A. *Aesthetic surgery*. Köln: Taschen GmbH, 2005.
  20. De geschiedenis van de plastische chirurgie is doordeesemd met discussies over het onderscheid tussen reconstructieve en esthetische chirurgie. Zie met name de onder 18 en 19 genoemde werk van Sander Gilman.
  21. <http://www.vgz.nl/bbcm/files/brochure%20plastisch.pdf>
  22. De Beaufort I, Bolt I, Hilhorst M, Wijsbek H. *Beauty and the doctor: moral issues in health care with regard to appearance. Final report of a European research project*. European Commission, 2002. Met name wordt verwezen naar hoofdstuk 7 (Medical necessity: the normal and the natural) pp 62-65. ([http://ec.europa.eu/research/biosociety/pdf/bmh4\\_ct98\\_3164.pdf](http://ec.europa.eu/research/biosociety/pdf/bmh4_ct98_3164.pdf))
  23. Dupuis H. *Mores van de schone schijn*. In: *Omtrent de huid: cultuurhistorische verkenningen* (Van Joost Th en Van Everdingen JJ, eds). Amsterdam/Overveen: Boom/Belevédère, 1996 pp 159-166. Het criterium 'normaal kunnen functioneren in de samenleving' is ontleend aan het rapport 'Kiezen en Delen' van de Commissie Keuzen in de Zorg (Commissie Dunning) dat in 1991 verscheen.
  24. Davis K. *De tweede schepping: over de zin en onzin van cosmetische chirurgie*. Amsterdam, Forum, 1996 (vertaald uit het Engels; eerste druk 1995).
  25. Het boek van Noëlle Châtelet is besproken door Wijsbek H. Ik, zij, wij: wie beslist? *Filosofie en Praktijk*. Jaargang 22, no 1, 31-42.
  26. Cook SA, Rosser R, Toone H, James MI, Salmon P. *The psychological and social characteristics of patients referred for NHS cosmetic surgery: quantifying clinical need*. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery* 2006; 59: 54-64.
  27. Cook SA, Rosser R, Salmon P. *Is cosmetic surgery an effective psychotherapeutic intervention? A systematic review of the evidence*. *J Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery* 2006; 59: 1133-1151.
  28. Vulink NCC, Sigurdsson V, Kon M, Bruijnzeel-Koomen CAFM, Westenberg HGM, Denys D. *Stoornis in de lichaamsbeleving bij 3-8% van de patienten op de poliklinieken Dermatologie en Plastische Chirurgie*. *Ned Tijdschr Geneesk* 2006; 150: 97-100. Bij dit artikel werd een commentaar geschreven: Tuijl JP. *Stoornis in de lichaamsbeleving: onvoldoende onderkend*. *Ned Tijdschr Geneesk* 2006; 150: 75-76. Over dit onderwerp van Nederlandse bodem ook: Mulken S, Jansen A. *Changing appearances: cosmetic surgery and body dysmorphic disorder*. *Netherlands Journal of Psychology* 2006; 62: 34-41. Zie ook [www.bdd-info.nl](http://www.bdd-info.nl)
  29. à Campo J. *Changes in appearance and psychosis*. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht, 2004 (proefschrift).
  30. Sarwer DB, Brown GK, Evans DL. *Cosmetic breast augmentation and suicide*. *Am J Psychiatry* 2007; 164: 1006-1013; en Rohrich RJ, Adams WP, Potter JK. *A review of psychological outcomes and suicide in aesthetic breast augmentation*. *Plast Reconstr Surg* 2007; 119: 401-408.
  31. Grossbart TA, Sarwer DB. *Psychosocial issues and their relevance to the cosmetic surgery patient*. *Seminars in cutaneous medicine and surgery* 2003; 22(2): 136-147.
  32. [www.beperkthoudbaar.info](http://www.beperkthoudbaar.info)

## SUMMARY

Beauty is not only important in partner choice, but also in social and economic relations. Attention to beauty alone may impose a disturbing influence on girls and women. This is especially true if images of bodies become sexualized. Some women seek refuge in plastic surgery. They do not ask for surgery because of vanity, but it is their wish to be normal within the group they want to belong to. Plastic surgery serves to create an identity. The surgical enhancement of appearance is in the meanwhile a billion dollar industry, but sound research on the effects is limited. Physicians who perform plastic surgical procedures have to be cautious for underlying psychological problems.

## SAMENVATTING

Schoonheid speelt niet alleen een belangrijke rol bij partnerkeuze, maar ook in het sociale en economische verkeer. Alle aandacht voor schoonheid kan een ontregelende invloed hebben op meisjes en vrouwen. Dat geldt nog sterker als beelden van lichamen worden geseksualiseerd. Sommige vrouwen zoeken hun heil bij plastische chirurgie. Zij vragen niet om een operatie vanwege ijdelheid. Het is de wens om normaal te zijn binnen de groep waartoe zij willen behoren. Plastische chirurgie helpt de identiteit. Het operatief verfraaien van het uiterlijk is inmiddels een miljardenindustrie geworden, maar gedegen onderzoek naar de effecten ervan is beperkt. Artsen die plastisch-chirurgische ingrepen uitvoeren

moeten alert zijn op psychische problematiek.

## TREFWOORDEN

schoonheid, plastische chirurgie, identiteit, seksualisering

## GEMELDE(FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

## CORRESPONDENTIE:

Prof. dr. M.P.M. Burger  
Academisch Medisch Centrum  
Meibergdreef 9  
1105 AZ Amsterdam  
m.p.m.burger@amc.uva.nl

# Een medisch historische excursie naar Londen

A.T.M.VERHOEVEN

VROUWENARTS N.P.

## REISVERSLAG

In september bezochten achttien leden van de Werkgroep Historie van de NVOG en het Historisch Genootschap van de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde samen met hun partners de belangrijkste medisch historische bezienswaardigheden in Londen. Historica Sue Weir, auteur van het boek *Medical Musea in Britain*, was onze inspirerende gids.<sup>1</sup>



Afbeelding 1. Baarmoeder terracotta ex-voto 300-200 B.C. British Museum.



Afbeelding 2. Thomas Guy, de stichter van Guy's Hospital.

In het gebouw van de Royal College of Surgeons is het Hunterian Museum gevestigd dat een overzicht biedt van het leven en werk van de beroemde empirische chirurg John Hunter (1728–1793): zijn fameuze collectie veertienduizend objecten vergelijkende anatomie en pathologie; onder andere het skelet van de Ierse reus Byrne (245cm) en het transplantatie-experiment waarbij hij een menselijke tand in een hanenkam plantte ([www.rcseng.ac.uk/museums](http://www.rcseng.ac.uk/museums)).

In het naar haar vernoemde museum worden de achtergronden geschetst van Florence Nightingale's (1820–1910) motivatie. Als dochter van welgestelde ouders was zij gefrustreerd door het luxe leventje in haar jeugd. Tot schrik van haar ouders volgde zij een opleiding verpleegkunde bij dominee Fliedner (1800–1864), de stichter van het Diaconessenwezen in Kaiserwerth (Duitsland). In het St. Thomashospitaal in Londen stichtte zij de naar haar genoemde verpleegstersschool. In 1856 vroeg de Britse regering haar met haar team de gewonden van de Krimoorlog in Turkije te verzorgen. Nadat zij als heldin was teruggekeerd in Engeland, bleek haar gezondheid ondermijnd. Zij hield zich daarna bezig met het ontwerpen van ziekenhuizen, als voorbeeld ook voor andere landen, verbetering van de publieke gezondheidszorg in India, de organisatie van de vroedvrouwenpraktijk en de ontwikkeling van de medische statistiek. ([www.florence-nightingale.co.uk](http://www.florence-nightingale.co.uk))

In het British Museum werden wij geleid langs antieke medische voorwerpen en beeldhouwkunst ([www.thebritishmuseum.ac.uk/explore](http://www.thebritishmuseum.ac.uk/explore)) (afbeelding 1).



Afbeelding 3. Guy's Hospital.

Guy's Hospital was een charitatieve instelling waar, net zoals in de andere ziekenhuizen, alleen te genezen zieken werden verpleegd, maar de ongeneeslijk zieken met tuberculose of een hersenbloeding werden geweerd.

Beroemde medici als Thomas Addison, Thomas Hodgkin en Richard Bright (chronische nefritis) waren er werkzaam en Sir Astley Cooper, de aneurysmachirurg, ligt er in de kapel begraven.<sup>2</sup>

In de oudste operatiezaal (1822) voor vrouwen, ingericht op de zolder van de kerk van het St. Thomas Hospital (12e eeuw) beleefden we aanschouwelijk onderricht. Destijds werden amputaties verricht, terwijl de vrouw bij kennis was, vastgebonden, geblinddoekt en met een prop in de mond. Een onderbeen-



Afbeelding 4. Oudste operatiezaal voor vrouwen (1822). De auteur amputeert onder supervisie van de chirurgen Henk de Kok en Anno van der Tol het onderbeen van prof. F. Lammes.

amputatie duurde 52 seconden!<sup>4</sup> (afbeelding 4).

Het trappenhuis van het St. Bartolomeus Hospital uit 1759 toont Hogarth's treffende wandschilderingen van lijdens aan onder meer syfilis, icterus, mastitis en struma.

Het livreadragend apothekersgilde, The Worshipful Society of Apothecaries, waar ook de dichter John Keats lid van was, gaf ons inzicht in de door het gilde sedert 1617 gestarte examinering van medische beroepsbeoefenaren in Londen en zijn ceremoniële tradities in de uit 1666 daterende Apothecaries' Hall in Georgian style.<sup>3</sup> Van oorsprong (1180) een gilde van specerijenhandelaren (apothecarius betekent winkelier) werd de naam apotheker vanaf 1540 beperkt tot bereider van medicijnen. Zij kwamen toen onder controle van het College of Physicians: apothekers bekwaamden zich daarna echter ook tot chi-



Afbeelding 5. *Worshipful Society of Apothecaries, a City Livery Company.*

rurgijn. Tussen artsen en apothekers ontstond grote rivaliteit. De armlastigen wendden zich tot de apothekers, omdat zij het artsenhonorarium niet konden betalen. Rond 1650 gingen apothekers ook medische adviezen geven zonder tussenkomst van artsen. Na vele processen hierover bepaalde het Hogerhuis in 1704 dat deze apothekersadviezen in het belang van de patiënt waren. In 1815 kreeg de Society de wettelijke bevoegdheid tot het afnemen van artsexamens voor geheel Engeland en Wales. Bij wet van 1858 werd de bevoegdheid tot examineren in beoefening van de geneeskunde verleend, en in 1886 in die van de heel- en verloskunde. Naast de Royal College of Surgeons en de Royal College of Physicians was de Society tot 1993 de enige niet-universitaire instantie met examenbevoegdheid voor het artsexamen.

Tegenwoordig wordt nog geëxamineerd voor tien postgraduate specialisaties, als forensische geneeskunde, genito-urinary medicine, medische jurisprudentie, en geschiedenis van de geneeskunde.

In het Science Museum geeft de beroemde Wellcome Collectie van de geschiedenis van de geneeskunde een knap gepresenteerd, rijk geschakeerd en boeiend overzicht van de vele voorwerpen, instrumenten en biologische rariteiten; ook op verloskundig en gynaecologisch gebied. Moderne geneeskunde wordt in thema's als het genoom, malaria en obesitas aanschouwelijk gemaakt. ([www.wellcomecollection.org](http://www.wellcomecollection.org))

In de Westminster Kathedraal wandelden wij onder verbluffende staaltjes van flamboyante typisch Engelse gotiek en langs de (graf) monumenten van Engelse vorsten, waaronder Koning-Stadhouder Willem III van Oranje<sup>5</sup> en beroemdheden als Isaac Newton, John Hunter, Astley Cooper en Joseph Lister ([www.westminster-abbey.org](http://www.westminster-abbey.org)). Dankzij de organisator, prof. Lammes, zien we terug op een zeer aan te bevelen reis.

A.T.M. Verhoeven  
Werkgroep Historie NVOG  
24 oktober 2007

### Literatuur

1. Sue Weir, *Medical Musea in Britain*, Ed. Royal Society of Medicine, London.
2. Hamilton Bailey, *Notable names in Medicine & Surgery*, 3d ed., H.K.Lewis & Co. Ltd 1959, London.
3. *The Worshipful Society of Apothecaries. A guide to the Society and Apothecaries' Hall*, 2e Ed 2000, Profot, Londen.
4. P.P.M. Karthaus. *Amputatie van de onderste extremititeit*. 2e Ed .1975 Grüner BV en Karthaus, Amsterdam.
5. Cl. Brewer, *The death of Kings, a medical history of the Kings and Queens of England*, 6e ed 2007, Abson Books Londen.

### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. A.T.M. Verhoeven  
Van Heemstralaan 9  
6814 KA Arnhem  
E-mail: [atmverhoeven@planet.nl](mailto:atmverhoeven@planet.nl)

# The Times They Are A-Changin'

(Bob Dylan, 1964)

E. HIEMSTRA

AIOS GYNAECOLOGIE, AFDELING GYNAECOLOGIE, LUMC, LEIDEN

## INTRAUTERIENE VRUCHTDOOD DOOR OMSTRENGELING.

(Uit de Vrouwenkliniek der Rijks-Universiteit te Groningen)

DOOR

**Dr. H.W. TAKKENBERG**

Oud-assistent der kliniek

Omstrengeling van den hals der vrucht komt, zooals de obstetrische praxis dagelijks leert, herhaaldelijk voor; volgens de statistiek 25% van alle geboorten. Wanneer de navelstreng slechts een of tweemaal om den hals geslagen is, zijn de gevolgen voor het kind, gedurende de baring, in den regel, weinig beteekenend en gemakkelijk te verhelpen. Veel zeldzamer, doch veel minder onschuldig, zijn die gevallen, waar 4, 5, 6 malen en soms nog meer, de streng om den hals gedraaid is.

Er volgt een opsomming van negatieve gevolgen van veelvoudige omstrengeling durante partu. Het is minder bekend dat deze omstrengelingen al tijdens de zwangerschap gevaarlijk kunnen zijn en dat maakt onderstaande casus interessant. (red.)

Vier weken voor de (tweede) baring kreeg de vrouw op een middag plotseling pijn in den onderbuik, die naar schatting een half uur duurde; daarna heeft de vrouw geen kindsbewegingen meer gevoeld (...).

Vier weken hierna werd na een zeer vlotte thuisbevalling, begeleid door een verloskundige, een gemacereerde foetus in hoofdligging geboren met de navelstreng vijf keer strak om de hals. (red.)

Eenige uren later stelde de vroedvrouw, die 't ongewone van het geval imponeerde, mij in staat den gemacereerden foetus te zien, en na omzichtig overleg met den vader, te fotografeeren. Mijn voornemen om 't kind naar de kliniek te laten brengen, leed schipbreuk op de halsstarrige weigering van de geheele familie, die, met karakteristiek-Groningsche vrees, ontwijding van het lijkje door studentenhanden duchtte.

Graag had de auteur willen onderzoeken of de dood was opgetreden door compressie van de navelstreng of door compressie van de hals en daarmee van de halsvaten van de foetus. Nu moest hij varen op het lichamelijk onderzoek en de foto van de foetus, zoals hier afgebeeld. Na een bespreking van casuïstiek uit de literatuur besluit hij zijn artikel als volgt: (red.)

Ofschoon ik mij wel bewust ben, dat de hooge graad van maceratie in het door mij waargenomen geval, tot voorzichtigheid maant in het maken van gevolgtrekkingen, neig ik er toch toe om een compressie der navelvaten aan te nemen, omdat aan het hoofd van den foetus elk spoor van stuwing ontbrak en de huidkleur van het hoofd en de rest van het kind volkomen gelijk was.

Groningen 1908

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT

VOOR

**VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE**

UITGEGEVEN VAN WEGE

de „Nederlandsche Gynaecologische Vereeniging“.

ONDER REDACTIE VAN

Prof. Dr. HECTOR TREUB, Prof. Dr. G. C. NIJHOFF,

Prof. Dr. B. J. KOUWER en

Prof. Dr. P. C. T. VAN DER HOEVEN.

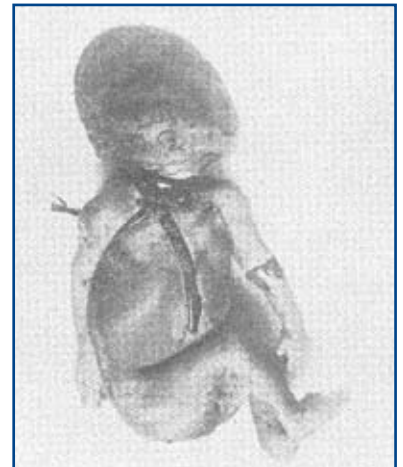
—  
ACHTTIENDE JAARGANG.

Aflevering 1/2.

—  
HAARLEM.

DE ERVEN F. BOHN.

1908.



### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw drs. E. Hiemstra,  
aios gynaecologie  
Leids Universitair Medisch  
Centrum  
Afdeling gynaecologie, J-07-027  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
E-mail: E.Hiemstra@lumc.nl  
Telefoon: 071 5263294/\*9761



## Commentaar op artikel:

### SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding

(NTOG, april 2008, pagina 84)

K.M. PAARLBERG

GYNAECOLOOG, GELRE ZIEKENHUIZEN, APELDOORN,

VOORZITTER WERKGROEP PSYCHOSOMATISCHE OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE (WPOG)

Het artikel 'SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding' van Van Bavel & Boer geeft een goed overzicht van de meest gebruikte SSRI's en hun risico's.<sup>1</sup> Daarnaast geven de auteurs in tabel 2 concreet aan wat hun adviezen zijn met betrekking tot het beleid. Het preconceptioneel afbouwen van het middel, dan wel het instellen op een zo veilig mogelijk middel, is daarbij een van de belangrijkste adviezen.

Depressie komt tweemaal zo veel voor bij vrouwen als bij mannen. Volgens het NEMESIS-onderzoek lijdt 9% van alle vrouwen tussen 18 en 45 jaar aan een depressie in engere zin.<sup>2</sup> Dit betekent dat bijna 1 op de 10 zwangeren last heeft van depressie. De meest gebruikte antidepressiva zijn SSRI's. Geen van de tot nu toe geregistreerde SSRI's valt in categorie A (geneesmiddelen waarvan mag worden aangenomen dat zij door een groot aantal zwangere en vruchtbare vrouwen zijn gebruikt zonder dat tot dusver enige vorm van een duidelijke stoornis in het voortplantingsproces is waargenomen). Het is daarom belangrijk dat gynaecologen, verloskundigen, huisartsen en psychiaters kennis nemen van de mogelijke risico's bij het gebruik van (bepaalde) SSRI's in relatie tot zwangerschap en borstvoeding. De auteurs geven een goede aanwijzing voor de huidige praktijk. Het beleid rondom SSRI's in zwangerschap en borstvoeding is een onderdeel van de ketenzorg rondom psychiatrische problematiek, zwangerschap en borstvoe-

ding. In Nederland zijn hier geen multidisciplinaire afspraken over gemaakt. Daarnaast zijn bij diverse zorgverleners lacunes in kennis op dit gebied. Bij het voorschrijven van SSRI's bij vrouwen in de vruchtbare leeftijd wordt regelmatig geen of onvoldoende rekening gehouden met het feit dat zij zwanger kunnen worden. Ook wordt in de praktijk te weinig frequent geëvalueerd of doorbehandelen met SSRI's nog wel nodig is. Op lokaal niveau worden her en der goede initiatieven ontplooid.<sup>3</sup> Landelijk is dit echter nog geen gemeengoed. Er zijn veel verschillende partijen betrokken bij de zorg rondom deze zwangeren en kraamvrouwen: huisartsen, psychiaters, verloskundigen, gynaecologen, kinderartsen, crisisdiensten, (ziekenhuis)apothekers en kraamzorginstellingen.

Om de meest optimale medicatie in te stellen, liefst al voor de conceptie, en om adequate hulpverlening rondom het (aanstaande) gezin te regelen, zijn goede transmurale afspraken onontbeerlijk. In het Verenigd Koninkrijk is dit jaar de richtlijn 'Antenatal and postnatal health' verschenen.<sup>4</sup> De Otterlo-werkgroep is inmiddels al bezig om een richtlijn te ontwikkelen over 'Psychiatrie, zwangerschap en kraambed'.

De WPOG is van mening dat de richtlijn door de verschillende ketenpartners zal moeten worden opgesteld en ondersteund, zodat de ketenzorg landelijk geoptimaliseerd kan worden.

#### Literatuur

1. Bavel J van, Boer K. SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding. NTOG 2008; 121:84-8.
2. Bijl RV, Zessen G van, Ravelli A. Psychiatrische morbiditeit onder volwassenen in Nederland: het NEMESIS-onderzoek. II. Prevalentie van psychiatrische stoornissen. Ned Tijdschr Geneesk 1997a; 141: 2453-60.
3. Wewerinke A, Honig A, Heres MHB en Wennink JMB. Psychiatrische stoornissen bij zwangeren en kraamvrouwen. Ned Tijdschr Geneesk. 2006;150:294-8.
4. Antenatal and postnatal mental health: clinical management and service guidance. Clinical Guideline. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). NHS. United Kingdom. Februari 2007. Zie weblink: <http://guidance.nice.org.uk/CG45>

#### CORRESPONDENTIEADRES

Mw. dr. K.M. Paarlberg, gynaecoloog  
Afdeling Verloskunde en Gynaecologie  
Gelre Ziekenhuizen locatie Apeldoorn  
Postbus 9014  
7300 DS Apeldoorn  
E-mail: [km.paarlberg@xs4all.nl](mailto:km.paarlberg@xs4all.nl)

# Simulatie heeft de toekomst

G.G. ZEEMAN

COMMISSIE PATIËNTVEILIGHEID

Patiëntveiligheid is de eerste verantwoordelijkheid van de specialist (*primum non nocere*) en de NVOG heeft dit onderwerp dan ook als een van haar doelstellingen opgenomen in de nota *Kwaliteit 2007-2012*. Er zijn inmiddels vele instrumenten voor kwaliteitszorg en patiëntveiligheid. Een van de onderwerpen die verder moet worden geïncorporeerd in de kwaliteitsverbeteringscyclus betreft het houden van zogenaamde brandweeroefeningen. Simulatie is onderdeel van een groeiende trend die begon in de anesthesiologie en zich in rap tempo heeft verbreed naar andere medische afdelingen waar zich gemakkelijk onvoorziene calamiteiten kunnen ontwikkelen. Er is, inmiddels ook door gerandomiseerd onderzoek<sup>1</sup>, aangetoond dat simulatietraining en het bevorderen van teamwork direct effect hebben op de uitkomst van de zorg.<sup>2</sup>

De aanbeveling van brandweeroefeningen als voorbereiding op obstetrische calamiteiten is kenmerkend voor de Britse *Confidential Enquiries into Maternal Death*. Er is geen reden om aan te nemen dat dit in Nederland niet belangrijk zou zijn ter voorkoming van moederssterfte. Uit cijfers van de NVOG-commissie maternale sterfte komt naar voren dat het aandeel substandaardzorg wat betreft de sterfte aan hypertensie bijna 100% is en ook voor andere sterfteoorzaken aanzienlijk kan worden genoemd. Gebrek aan vaardigheden en kennis van de acute obstetrie, maar ook gebrekkige communicatie en slechte samenwerking lijken alle een rol te spelen.

'*High reliability organizations*' zijn organisaties, zoals de luchtvaart en de petrochemische industrie, die lange tijdsperiodes kennen waarin zich geen calamiteiten voordoen. Dergelijke organisaties worden gekenmerkt door complexe systemen van mensen en technologie

en houden zich continu bezig met de mogelijkheid van falen. Deze organisaties verwachten dat fouten optreden en trainen hun mensen dan ook op het tijdig herkennen en herstellen ervan; kortom, laten dit niet aan het toeval over. De obstetrie kan vergeleken worden met een zogenaamde '*high reliability organization*'. Er zijn lange intervallen van normaal vorderende baringen, afgewisseld door korte piekbelastingen van acute zorg. In zo'n acute situatie hangt het af van de kennis en ervaring van de aanwezigen hoe wordt gehandeld. Theoretische kennis omtrent calamiteiten wordt over het algemeen opgedaan door zelfstudie. Het opdoen van ervaring is veel moeilijker. Een interessante berekening suggereert dat een gynaecoloog die 140 partus per jaar doet, eens in de 33 jaar een schouderdystocie met een plexus-brachialislaesie zou tegenkomen.<sup>3</sup> Verandering van ingeslepen gewoonten in navolging op een voorval ligt dus niet voor de hand omdat dergelijke incidenten te weinig voorkomen in de carrière van de individuele gynaecoloog.

## MULTIDISCIPLINAIRE TRAINING

Tijdens de routine van dag tot dag werken verpleegkundigen, verloskundigen en gynaecologen samen als een team. Echter zorgteams op de verloskamers worden driemaal per dag ad hoc samengesteld. Weten de teamleden wat tijdens crisissituaties van elkaar wordt verwacht? Bespreekt men ieders individuele rol? Naast het tekortschieten van kennis en vaardigheden ten aanzien van weinig voorkomende calamiteiten, worden – door verkeerde communicatie en gebrekkige samenwerking tussen de diverse teamleden – in spoedsituaties vaak ernstige fouten gemaakt.<sup>4</sup> Het blijkt dat in de samenwerking tussen

zorgverleners nog steeds hiërarchie op basis van opleiding, in plaats van een teaminteractie met collegiale verhoudingen, een belangrijke rol speelt. Dit kan leiden tot angst om dom gevonden te worden of tot onzekerheid. Vaak onbewust wordt dan gebruikgemaakt van indirecte vormen van communicatie die gemakkelijk leiden tot fouten, omdat signalen verkeerd kunnen worden geïnterpreteerd. Andere tekortkomingen in het functioneren van een team, die ertoe kunnen leiden dat organisaties niet succesvol optreden, zijn gebrek aan vertrouwen, angst voor conflict, gebrek aan toewijding, ontwijken van rekenschap en verantwoording afleggen en geen aandacht hebben voor de resultaten die men bereikt. Hiërarchische barrières moeten worden afgebroken zodat het individu met de meeste kennis een kritieke situatie leidt, onafhankelijk van zijn of haar formele status. In een dergelijke gezonde omgeving wordt het zoeken naar opheldering of bevestiging aangemoedigd en verwacht en wordt dat niet als negatief of persoonlijk opgevat. Teamtraining, waardoor men leert op te komen voor wat juist is, helpt in het overwinnen van sommige van de belemmerende hiërarchische factoren en andere tekortkomingen in de samenwerking tussen zorgverleners. De verloskunde leent zich bij uitstek voor multidisciplinaire teamtraining. In dit vak moeten, in geval van klinische situaties die niet vaak voorkomen, zoals het eclamptisch insult, verschillende met elkaar samenwerkende professionals soms onder hoge tijdsdruk beslissingen nemen en handelingen uitvoeren. Wanneer in deze situaties niet adequaat wordt gehandeld kan dit onverwijd leiden tot morbiditeit en soms mortaliteit. Door regelmatige training en toetsing van multidisciplinaire zorgteams in gesimuleerde spoedsituaties is

het mogelijk om reflectie te geven op zowel de klinische kennis en vaardigheden, als de communicatie en samenwerking.<sup>5</sup> Het op een dergelijke manier trainen van teams die in de kliniek samenwerken, leidt bovendien tot verbeteringen van de attitude ten aanzien van het tijdig herkennen van gevaarlijke situaties. Op deze manier kan het functioneren van het team worden getoetst, evenals de vraag of de werkomgeving en de bedrijfsvoering van de verloskamers voorbereid zijn op calamiteiten.

## **SIMULATIE HEEFT DE TOEKOMST**

Sinds 2004 wordt in Nederland de MOET-cursus gegeven. Deze cursus is speciaal gericht op specialisten en meer ervaren AIOS. Het doel is het verminderen van de kans op perinatale en maternale morbiditeit en mortaliteit door het systematisch en geprotocolleerd leren oplossen van acute obstetrische situaties. Het curriculum is gebaseerd op de noodsituaties die naar voren kwamen in de eerder genoemde Britse *Confidential Enquiries*. Op basis van literatuuronderzoek zijn evidence-based-richtlijnen ontwikkeld voor de behandeling van verscheidene obstetrische calamiteiten. Waar de MOET-cursus de individuele specialist hiervoor prepareert, is het van belang dat deze vervolgens de opgedane kennis en vaardigheden aanwendt voor lokale multidisciplinaire zorgteams. De beginnende arts al dan niet in opleiding en de tweedelijns verloskundige worden vaak als eerste

geconfronteerd met obstetrische calamiteiten tijdens de dienst en van hen wordt dan ook verwacht dat ze adequaat kunnen handelen in dergelijke situaties. Behoudens enkele lokale initiatieven bestaat er voor deze beide groepen vooralsnog geen gestructureerd onderwijs in de acute obstetrie. Momenteel wordt gewerkt aan een uniforme landelijke cursus simulatietraining in de acute obstetrie voor startende A(N)IOS en tweedelijnsverloskundigen. In de nabije toekomst gaat dit een meer formele rol spelen in de opleiding tot gynaecoloog. Ook stelt de commissie HOOG in het nieuwe curriculum voor om AIOS jaarlijks te toetsen op kennis en kunde betreffende de acute obstetrie. Bij deze simulatiecursus zal veel aandacht worden besteed aan het trainen van individuele vaardigheden en kennis. De training vindt plaats in een omgeving die de klinische situatie zo goed mogelijk nabootst. De feedback na afloop is minstens zo belangrijk: wat ging er goed en wat kan er de volgende keer verbeterd worden? Na deze basistraining beschikken ook beginnende A(N)IOS en tweedelijnsverloskundigen over de benodigde kennis en vaardigheden die levensreddend kunnen zijn in geval van onverwachte obstetrische calamiteiten. Na het gevolgd hebben van de basistraining moet vervolgens periodiek geoefend worden met de multidisciplinaire teams in het eigen ziekenhuis. In een latere fase van de opleiding of als beginnend gynaecoloog wordt verdieping gevonden bij de MOET-cursus.

Tot slot twee belangrijke punten: het leren door 'trial and error' in de acute obstetrie wordt onacceptabel, en bovendien, inefficiënt als leerinstrument. Bij simulatietraining mogen fouten worden gemaakt zonder patiënten te beschadigen. Op deze manier wordt een veilige omgeving gecreëerd voor zowel de patiënt als de zorgverlener. Ten tweede: wederzijds respect, effectieve communicatie, erkenning van competentie en een gedeeld gevoel van verantwoordelijkheid voor veiligheid zijn belangrijke kenmerken van goed functionerende teams. Samenwerken op basis van deze kernbegrippen kan zeker worden aangeleerd!

## *Literatuur*

1. Ellis D et al. Hospital, simulation center, and team work training for eclampsia management: A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2008;111:723-732.
2. Draycott T et al. Does training in obstetric emergencies improve neonatal outcome? *BJOG* 2006;113:177-182.
3. Veltman LL. Getting to Harvard. Moving toward patient safety in obstetrics. *Obstet Gynecol* 2007;110:1146-50.
4. Maslovitz S et al. Recurrent obstetric management mistakes identified by simulation. *Obstet Gynecol* 2007;109:1295-1300.
5. Oei G. Op elkaar inspelen. Multidisciplinaire teamtraining verbetert patiëntveiligheid. *Medisch Contact* 2006;61:904-6.

# De toekomst van de verloskundige zorg

Op 19 maart 2008 heeft de NVOG een minisymposium georganiseerd met als onderwerp: "De toekomst van de verloskundige zorg." De term 'mini' dekte in dit geval de lading niet; dit werd ook door de leden zo ervaren, getuige de grote opkomst.

De aanleiding was het in januari in *Medisch Contact* verschenen artikel over de hogere babysterfte tijdens de partus in avond/nacht en weekenden. Het artikel heeft een hoop stof doen opwaaien; niet alleen binnen onze eigen beroepsgroep, maar ook bij de buitenwacht, getuige de discussie in het Platform Modernisering Verloskunde<sup>1</sup> en de 'kamer-vragen' die hierover zijn gesteld. Als reactie op het artikel heeft het NVOG-bestuur na enkele dagen via een persbericht laten weten dat nader onderzoek en analyse van de cijfers noodzakelijk zijn, alvorens conclusies te kunnen trekken over de organisatie van de verloskundige zorg. Verder heeft het bestuur in dit persbericht duidelijk gemaakt dat in die analyse niet alleen de gynaecoloog betrokken moet worden, maar de gehele verloskundige keten.

In deze discussie is het belangrijk dat wij ons als NVOG steeds weer realiseren dat we 'een schakel' in die verloskundige keten zijn, een belangrijke, zelfs cruciale schakel, maar toch: niet meer dan één schakel! Als wij die verloskundige keten echt willen versterken, zullen we dat moeten doen op basis van kwaliteitsargumenten. Dat is wat de schakels bindt. Om die reden heeft het NVOG-bestuur ook direct in januari het initiatief genomen om met de besturen van de andere schakels in de verloskundige keten<sup>2</sup> om de tafel te gaan en open met elkaar over deze materie te spreken, dus niet via de pers.

Dat het bestuur naar de buitenwacht kwaliteitsargumenten gebruikt, betekent echter niet dat zij het beroepsbelang verkwanselt, integendeel! Het bestuur bewaakt, samen met de BBC, nadrukkelijk ook het beroepsbelang, maar heeft er om bovengenoemde reden voor gekozen om op het minisymposium de cijfers vanuit het kwaliteitsperspectief te analyseren, met ruimschoots tijd voor discussie met de leden daarover.

## WAT WAS DE BOODSCHAP VAN DE SPREKERS?

Ten eerste dat goede registratie onmisbaar is (Loes van der Leeuw). Met de huidige registratie kennen we alleen datum en tijdstip van geboorte, en of het overlijden ante, durante of post partum plaatsvindt. Maar we zijn niet geïnformeerd over de opnametijd van de aanstaande moeder op de verloskamer, noch over datum/tijdstip van overlijden van het kind, terwijl juist die gegevens nodig zijn om causale verbanden te kunnen zoeken en uitspraken te kunnen doen over *substandard care* in avond/nacht/weekenden. De dalende tendens van de perinatale sterfte zet overigens nog steeds door (tot 9,8 % in 2006 [ $> 21.6$  wk en  $< 8$  dg pp]).

Dat die dag/nachtverschillen bestaan is onmiskenbaar (Gerard Visser). Nadere analyse van de karakteristieken van de ziekenhuizen wijst uit dat de oversterfte tijdens avond/nacht het laagste is in de grote (niet academische) opleidingsklinieken. Die hogere sterfte buiten kantooruren is niet alleen ons probleem: ook andere medische disciplines scoren 's nachts slechter. Er zijn diverse oorzaken gesuggereerd, zoals 's nachts minder alerte hulpverleners, te laat waarschu-

wen/aanrijtijden (in de keten) en reactief handelen.

Eric Steegers presenteerde een gedegen vervolganalyse, waarin *adverse outcome* werd gemeten, gedefinieerd als intrapartum en vroeg neonatale sterfte, opname NICU en APGAR  $< 7$  na 5 minuten. Ook in deze analyses worden de dag/nachtverschillen teruggevonden. Hij concludeerde dat er zowel tijd- als organisatie-effecten zijn, die ieder, onafhankelijk van elkaar, een behoorlijk extra risico met zich meebrengen (van 10-30%). Organisatiefactoren zijn onder andere de niet continue aanwezigheid van een *senior professional* (en andere specialismen in de keten) en het volume bevallingen.

Jan Nijhuis benadrukte dat de Peristatgegevens<sup>3</sup> nooit bedoeld zijn om de ketenzorg te analyseren. Verder wees hij op het belang van volume/expositie en aanwezigheid van 'het team'. Hij benadrukte dat *Perinatal Audit*<sup>4</sup> noodzakelijk is om de perinatale sterfte verder terug te dringen. *Perinatal Audit* geeft inzicht in de kwaliteit van de lokale organisatie.

Jos van Roosmalen liet zien dat de LEMMON-studie heeft aangetoond dat de incidentie van uterusrupturen 's nachts 50% hoger ligt, maar die van eclampsie 50% lager. Hij hield een gloedvol betoog dat de relatie tussen volume en kwaliteit voor de verloskunde niet is aangetoond en dat met name de organisatie binnen de ziekenhuizen de onderlinge kwaliteitsverschillen verklaart tussen hoog- en laagvolume ziekenhuizen.

In de discussie bleven diverse vragen onbeantwoord. Zo is onduidelijk hoe het zit met het verschil tus-

sen de bevallingen die in de eerste lijn respectievelijk in de tweede lijn starten en wat het effect is van de verschillende schakels in de keten. Erkend werd dat de gepresenteerde cijfers hard zijn, maar lastig te interpreteren en daarom (nog) onvoldoende conclusief. Tevens moet de intrapartum sterfte geplaatst worden in een breder perspectief van zwangerschapsuitkomst. De antenatale sterfte is aanzienlijk hoger. De winst die daar te boeken is, moet niet uit het oog worden verloren.

### **WAT ZIJN DE BELANGRIJKSTE CONCLUSIES?**

Registratie is uitermate belangrijk, in de vorm van een gemeenschappelijk dossier (met implementatie nieuwe dataset!), Auditinformatie, maar ook epidemiologische gegevens (PRN-data). Op dit moment zijn er geen kwaliteitsargumenten voor concentratie; bij het nut van aanwezigheid op de werkvloer kunnen nog steeds vraagtekens worden geplaatst, omdat de meerwaarde van 'in huis slapen' niet is aangetoond. Maar

aangezien 'tijd' wel een belangrijke factor is, moet winst geboekt kunnen worden door proactief te handelen.

Laten we er in ieder geval voor zorgen dat we zelf tijdens de dienst proactief genoeg zijn. Dus in huis blijven bij een onervaren dienstdoende a(n)ios, volle VK's, ernstige pathologie, etc; en alvast uitrukken als de komst van een probleempatiënte wordt aangekondigd. Het verdient daarom overweging om onze eigen aanrijtijd officieel aan te scherpen. Dan kunnen we met recht ook van de andere schakels in de keten vragen om nog proactiever te worden, zodat we in de dienst hopelijk geen donkere OK's meer zullen aantreffen bij een spoed SC.

De discussie wordt verder gevoerd in het Platform Modernisering Verloskunde. Het Bestuur zal de leden steeds informeren over de voortgang en de te nemen stappen.

#### *Noten*

1 *Platform Modernisering Verloskunde: formele overlegstructuur, in 1999 ingesteld door de min-*

*ister van VWS met als doel een strategische herpositionering van de verloskundige zorg; hierin vertegenwoordiging van alle schakels in de verloskundige zorg (VVAH, KNOV, NVOG, NVK, kraamzorg etc) en koepels als VWS, IGZ, NZa, ZN, RIVM.*

- 2 *Schakels in de verloskundige keten zijn: KNOV (verloskundigen), NVK (kinderartsen), VVAH (verloskundig actieve huisartsen), NVA (anesthesiologen).*
- 3 *Peristat: het Peristatproject is indertijd opgezet om indicatoren te ontwikkelen voor de monitoring van de perinatale gezondheid in Europa. Hieruit komen eind 2008 opnieuw cijfers over perinatale sterfte, met een ranking op een Europese ranglijst.*
- 4 *Perinatal audit: "Een op gestructureerde wijze uitgevoerde kritische analyse van de kwaliteit van de perinatale zorgverlening inclusief de gebruikte procedures voor diagnose en behandeling, het gebruik van voorzieningen en de resulterende uitkomst en kwaliteit van leven van vrouwen en hun kinderen." Dunn 1996.*

AUTEUR: E.A. BOSS

E-MAIL: E.BOSS@MMC.NL

## Veelvuldig chronische pijnklachten na Pfannenstiëlcisatie

*Loos MJ, Scheltinga MR, Mulders LG, Roumen RM. The Pfannenstiëlcisatie as a source of chronic pain. Obstet Gynecol 2008;111:839-46.*

In deze studie werden prevalentie, risicofactoren en oorzaken van pijnsyndromen bestudeerd na een Pfannenstiëlcisatie. Tussen 2003 en 2004 werd bij 866 patiënten een Pfannenstiëlcisatie verricht bij een sectio caesarea of abdominale uterusextirpatie. Middels vragenlijsten werden pijnklachten geïnventariseerd waarbij patiënten met matige tot ernstige pijnklachten werden uitgenodigd voor een gesprek en lichamelijk onderzoek.

Respons rate was 80% (n=690), waarbij na een follow-up van 2 jaar 223 patiënten chronische pijn ter hoogte van de incisie ervaarden. Significante risicofactoren voor het optreden van chronische pijnklachten waren gevoelloosheid, herhaalde Pfannenstiëlcisatie en spoedsectio. Bij lichamelijk onderzoek bleek er bij de helft van de patiënten met matige tot ernstige pijn sprake van zenuwinklemming. Ook andere gynaecologische oorzakelijke diagnoses (endometriose, dysmenorroe) werden gesteld en niet-neuropathische oorzaken (vetnecrose, keloïd, viscerale pijn) werden vastgesteld. De auteurs pleiten voor afname in doctor's delay en onnodige psychosomatisering van pijnklachten bij deze patiëntengroep door meer oplettend te zijn op het bestaan van deze pijnsyndromen.

## Verstoorde geheugenfunctie na pre-eclampsie

*Brussé I, Duvekot J, Jongerling J, Steegers E, de Koning I. Impaired maternal cognitive functioning after pregnancies complicated by severe pre-eclampsia: a pilot-case control study. Acta Obstetrica et Gynecologica 2008;87:408-412.*

In deze studie werden neuropsychologische tests verricht bij 10 vrouwen 3 tot 8 maanden postpartum na een ernstige pre-eclampsie (volgens ACOG-criteria) en vergeleken met een voor leeftijd, opleidingsniveau en vorm van anesthesie gematchte controlegroep. Alle vrouwen bevielden middels sectio caesarea. Diverse variabelen werden bestudeerd waaronder korte- en langetermijngeheugen, concentratie, angst- en depressiescores.

Er werden geen verschillen gevonden tussen de groepen in intellectueel functioneren, taaltesten, concentratie, depressie- of angstscores. Wel werd er een significant verschil gevonden in de geheugenfunctie bij een test waarbij woorden moesten worden onthouden. De auteurs concluderen op basis van deze pilotstudie dat de geheugenfunctie bij vrouwen na een ernstige pre-eclampsie is verstoord en dat deze vermindering in cognitieve functie niet te verklaren is door verschil in depressie/angst of wijze van anesthesie.

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofredacteur;*  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
P.C. Scholten, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

E.A. Boss  
J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
F.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

I.G. Heuvelman-Coolen,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: [ntog@nvog.nl](mailto:ntog@nvog.nl)

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
[www.dchg.nl](http://www.dchg.nl)  
E-mail: [info@dchg.nl](mailto:info@dchg.nl)

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers € 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van abonnementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: [info@dchg.nl](mailto:info@dchg.nl)

Abonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van tevoren schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

### RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl)

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 138 **Editorial**  
*S.A. Scherjon*
- 139 **Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Leiden**  
*S. Hijlkema*
- 142 **Tubaruptuur bij extra-uteriene graviditeit ondanks dalend hCG**  
*J.C.G. Coolen en G.L. Bremer*
- 146 **Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering**  
*J. van Dillen, M.Th. van Diem, N. Moyo, J. Stekelenburg en J. van Roosmalen*
- 151 **Differentiëren tijdens de opleiding, de gynaecoloog van de toekomst?**  
*E.W.M. Janszen, J.C. Kuijpers en Th.J. Helmerhorst*
- 155 **Casus**  
**Zwangerschapscholestase: een zelden gestelde diagnose met belangrijke consequenties**  
*G. Dias Pereira, A. van Duinen en J.P.R. Doornbos*
- 159 **Life Saving Skills: Essential Obstetric and Newborn Care training in Tanzania**  
*L. van Lonkhuijzen, C. Ameh, M. Mdegela, M. Hulsbergen, J. Stekelenburg en N. van den Broek*
- 162 **Dubbelzijdige osteoporose van de heup tijdens zwangerschap: voorbijgaand, maar niet zonder risico**  
*C. Kan en J.P.R. Doornbos*
- 164 **Methode volgens Sellheim - eponiem**  
*A.T.M. Verhoeven*
- 167 **Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'**  
*E. Hiemstra*
- 168 **Boekbespreking - Garissa II - Uitgezonden**  
*W. Spaans*
- 170 **Uit de Koepel Kwaliteit**  
*N.W.E. Schuitemaker, J.B. Derks, L.R.C.W. van Lonkhuijzen, J. van Roosmalen, E.E. van Woerden*
- 171 **[bestuur@nvog.nl](mailto:bestuur@nvog.nl)**

# Onze uitgestelde adolescentie

S.A. SCHERJON

Een heerlijk moment. Twaalf donkere klokslagen vallen van de toren van de Sint Bavokerk, terwijl ik in het donker over de Haarlemse Grote Markt fiets. Dit nadert het geluksgevoel van Kees van Kooten, fietsend door de bergen, dat hij de volgende middag op het Gynaecologisch congres zal omschrijven. Het Gynaecologisch congres, maar vooral dit in Haarlem, is voor mij een feest van herkenning. Ik ben opgeleid in Haarlem.

Hoe sterk het gevoel is dat je in een bepaalde periode gezamenlijk bent opgeleid, merk je op een Gynaecologisch congres. Ik herken na vele jaren de afzonderlijke groepjes collega's die elkaar kennen van de opleiding. Meestal weet ik niet in welk cluster, ken ik ze niet allen bij naam en weet ik niet in welk – meestal perifeer – ziekenhuis het gevoel is ontstaan dat aan de basis ligt van het 'feest der herkenning'. Het groepsgevoel betreft meestal een klein groepje van vijf personen. Je kent elkaar door en door, weet van

elkaar belangrijke details. Je hebt een belangrijk deel van elkaars leven gezamenlijk doorlopen, zowel wat betreft de tijdsperiode als de periode van ontwikkeling.

Die periode is er een geweest van uitgestelde adolescentie, waarin de opleider en vooral ook de andere collega's uit de opleidersgroep zich steeds weer – soms uitgebreid – met je konden bemoeien. Op een betrokken wijze, op een intensieve wijze. En zeker ook waren er onprettige momenten, veelal onverwacht, mogelijk samenhangend met het onvoorspelbare in het werk. Dat maakt dat opleiden iets heeft van opvoeden en opgeleid worden iets van een uitgestelde adolescentie. Mijn opleider wist op een gegeven moment veel meer van mijn kenmerkende eigenschappen dan mijn ouders ...



Dat het gevoel van onderlinge verbintenis zo sterk, bijzonder en ook aanhoudend is, heeft te maken met hoe de opleiding is ingericht. Het had bij mij ongetwijfeld te maken met de lange diensten, de vermoeidheid, de intensiteit van de ervaringen tijdens het werk en daardoor de betrokkenheid bij elkaar. Je moest elkaar wel volledig vertrouwen; een slechte afloop bespraken we door en door. We konden met één opmerking in één seconde een dienst ruilen, gewoon omdat er iets anders moest.

Wat, hoefde je niet te vertellen en de andere hoefde dat ook niet te weten. Daardoor een geweldige en belangrijke tijd, die ik graag koester. Dat realiseerde ik me weer op het Gynaecologisch congres en vooral ook toen we het afgelopen weekend weer met elkaar aan tafel zaten, in gesprek. Met dezelfde, heerlijke directheid als toen én altijd.



## Wat maakt elk opleidingscluster uniek?

# Het Cluster Leiden

S. HIJLKEMA

WETENSCHAPSJOURNALISTE, DCHG MEDISCHE COMMUNICATIE, HAARLEM

Een AIOS die zijn opleiding Obstetrie en Gynaecologie in Groningen volgt, heeft maar weinig kijk op hoe de opleiding in Leiden is georganiseerd. Een AIOS uit Rotterdam vraagt zich misschien wel eens af hoe zij het in Nijmegen zou hebben gevonden. Wat maakt de opleidingen in elk van de acht clusters uniek? Wat zijn de goede en minder goede aspecten? In een serie interviews schetsen de opleiders een beeld van de opleiding in hun cluster. In mei nam professor Gemma Kenter het opleiderschap in het cluster Leiden over van collega Humphrey Kanhai, waarmee ze al jaren het opleiders-team vormt. Hij stroomt binnen het LUMC door naar de Raad van Bestuur, waar hij zich op onderwijs en opleiding zal richten. Een mooi moment om samen te reflecteren op de opleiding.

*Wat is het grootste verschil tussen de huidige opleiding in het cluster Leiden en de opleiding die u beiden zelf volgde?*

Kenter: Het grootste verschil zit hem denk ik in de werktijden. Het aantal assistenten was ook vele malen kleiner dan nu; er was altijd een club van tien assistenten. Het was allemaal compacter. Wij zijn vlak na elkaar opgeleid hier [in Leiden, red]: ik begon op de dag dat hij zijn briefje kreeg.

Kanhai: Tijdens mijn NU-opleiding in het voormalige Elizabeth Gasthuis in Haarlem had ik twee jaar lang om de dag en om het weekend dienst, dat was in 1978 en 1979. Maar ik kijk er niet met wrok op terug, het was gewoon een ander soort leven.

*Wat doet het met een AIOS om zoveel te werken?*

Kanhai: Het doet veel met je privé-leven. Ik denk dat mijn kleine doch-

tertje me toen niet zoveel gezien heeft. Verder kijk ik er positief op terug omdat ik zo verschrikkelijk veel gedaan en gezien heb, waar ik jaren op kon teren.

*Tegenwoordig is er meer ruimte voor AIOS?*

Beiden: Ja, absoluut.

*Wat is de belangrijkste overeenkomst tussen vroeger en nu?*

Kenter: De opleiding was toen al modulair opgebouwd, en dat is nog steeds zo.

*Maakt dat de overstap naar het nieuwe curriculum voor Leiden makkelijker dan voor andere centra?*

Beiden: Ja, absoluut.

*Professor Kanhai, wat is het belangrijkste dat u hebt bereikt in uw opleiders-jaren?*

Kanhai: Tsja, dat moeten anderen zeggen hè?

Kenter: Jouw bijdrage is met name het goed betrekken van de andere stafleden bij de opleiding, zodat die niet gericht was op die ene opleider.

Kanhai: Ik heb altijd benadrukt dat we het met elkaar doen. Bij de stafvergadering eens per maand zijn de opleiding en de assistenten een vast agendapunt. De stagebeoordelaars komen dan ook aan het woord over hoe het gaat met de assistenten.

Kenter: Het is ons de laatste jaren goed gelukt om een aantal vernieuwingen door te voeren waarbij de nadruk is komen te liggen op competenties en het omschrijven van wat we in welk deel van de opleiding voor elkaar willen krijgen. We hebben de leerdoelen en de eindtermen van HOOG ingevoerd in ons eigen Leidse curriculum. Dat is ons gelukt zonder dat het tot irritaties heeft geleid.



Professors Humphrey Kanhai en Gemma Kenter

*Zal er door de wisseling van de wacht iets veranderen in Leiden?*

Kanhai: Ik denk het niet, want sinds ik opleider ben, is Gemma plaatsvervangend opleider en we hebben alles samen gedaan. Zoals je weet hebben we veel vrouwen in opleiding – ongeveer 85% – en dan is het goed om je vrouwelijke co-opleider er ook helemaal bij te betrekken. Bepaalde zaken zullen bij haar wél terecht komen en bij mij wellicht niet.

---

*“Er komen uitdagende en bedreigende zaken op ons af”*

---

Kenter: We gaan door op de lijn die we hebben ingezet. Daar waar de opleiding zal veranderen, zal het van buitenaf zijn. En het zal een interessante toekomst worden wat dat betreft. Er komen wel uitdagende en bedreigende zaken op ons af. Dan denk ik aan de bemoeienis van VWS met de instroom, de ver doorgevoerde arbeidstijdenwet waarvan ik me weleens afvraag of dat in het belang is van de individuele AIOS en de organisatie binnen de kliniek, en het werken met kwaliteitsindica-

toren – dat klinkt van achter een bureau heel geweldig, maar...

*Wie wordt de nieuwe co-opleider?*

Kanhai: Dat is per 1 mei professor Jan van Lith, van het OLVG en het AMC, waar hij een dag per week hoogleraar is. Hij komt net als ik vanuit de verloskunde.

*Hoe verloopt de invoering van NVOG-HOOG hier in Leiden?*

Kenter: Alle AIOS begonnen eerst een jaar in de NU-kliniek en dat hebben we veranderd naar twee jaar. Dat was een soort voorwaarde om de rest van HOOG goed tot zijn recht te laten komen.

Aan veel van de inhoudelijke aspecten van HOOG zijn we clusterbreed wel aardig toegekomen in 2007, een uitzondering daargelaten. Bijna alle stafleden hebben inmiddels een 'Teach the Teachers' cursus gedaan.

In 2008 is ons huiswerk voor IN VIVO de voortgangsgesprekken en het toetsen van skills. We hebben daarvoor nieuwe beoordelingsformulieren ontworpen die toegespitst zijn op de inhoud van alle modules en iedereen is daar nu mee aan het oefenen.

*Wat zijn de struikelblokken bij de invoering van NVOG-HOOG?*

Kenter: De tijdsinvestering van de stafleden. Ook van de assistenten

moesten sommigen echt gemotiveerd worden om er iets mee te gaan doen. Maar we hebben een aantal heel enthousiaste assistenten die nu ook in het kernteam zitten.

---

*"Een van de hobbels is dat de opleiding geheel of gedeeltelijk is gekoppeld aan de productie"*

---

*Hoe haalbaar vindt u het HOOG-opleidingsplan zoals het er nu ligt?*

Kanhai: Het zal in grote mate haalbaar blijken te zijn, denk ik maar er zullen wel wat hobbels te nemen zijn. Een van die hobbels – niet speciaal in Leiden overigens – is dat de opleiding geheel of gedeeltelijk is gekoppeld aan de productie en de bedrijfsvoering van een instituut, en dat geldt met name voor niet-universitaire ziekenhuizen. Dat is een punt waarop ik me zorgen maken over de haalbaarheid van HOOG.

*Hoe ziet u dat probleem opgelost?*

Kanhai: Er moet geld komen. Het opleidingsfonds is sinds 1 januari 2007 wel ingesteld maar wij vinden dat het nog steeds niet budgetneutraal is nu we HOOG en IN VIVO voor elkaar proberen te krijgen. De assistent is er nog niet helemaal alleen om opgeleid te worden.

*Wie zou daar uiteindelijk voor moeten betalen?*

Kanhai: Mijn mening is dat je dat zou moeten doen met een soort lening voor de AIOS. Ze krijgen dan niet alleen een salaris maar ook een lening, die ze later terugbetalen – ze zullen over het algemeen toch een goed inkomen hebben.

*Bestaat er steun voor dat idee?*

Kanhai: Ik heb dit nog nooit zo geventileerd... Misschien moet ik het toch maar eens opschrijven... [hij maakt een notitie]

*In hoeverre spelen de Leidse AIOS een grote rol in de vormgeving van hun opleiding?*

Kenter: We hebben altijd een modulair systeem gehad en daarbij lag het min of meer vast wat je in een bepaalde stage deed. Nu ligt dat nog steeds wel vast, maar er is ruimte voor accentverschuivingen. Iemand die hier bijvoorbeeld al twee jaar als IVF-dokter heeft gewerkt, heeft een ander leerdoel voor een bepaalde stage dan iemand die in de tropen heeft gezeten of promotieonderzoek heeft gedaan.

Tijdens de opleidingsdag voor het hele cluster, op 25 januari, hebben we voor het eerst met de assistenten besproken en geoefend om per module van een half jaar een

### **... en zo denken 28 Leidse AIOS over hun opleiding gynaecologie & obstetrie:**

#### *Sterke punten:*

- Hoge mate van vrijheid; je kunnen ontwikkelen als een arts met een eigen mening en een stijl die bij je past. Kunnen zijn wie je bent.
- De mogelijkheid tot specialisatie gedurende twee keer zes maanden.
- De verloskundestaf is een hechte groep en zorgt voor goede, laagdrempelige supervisie en een veilige opleidings sfeer, gezelligheid en teamgeest.
- Enthousiaste operateurs bij de gynaecologiestaf.
- Onderzoek doen wordt gestimuleerd.
- Hoge tolerantie t.o.v. zwangerschap en parttime werken.
- Goede sfeer en laagdrempelige contacten tussen gynaecologen en AIOS.
- Jaarlijkse Resident's Research Day met wetenschappelijke voordrachten van assistenten uit het cluster, ook oud-clustergenoten altijd van harte uitgenodigd.
- Aansluitend jaarlijks het altijd geslaagde assistentenweekend, waarbij de gynaecologen de diensten waarneemen voor de assistenten.

#### *Verbeterpunten:*

- Beperkte – bij lange na niet kostendekkende – vergoedingen voor cursussen en congressen.
- Meer aandacht voor betrokkenheid bij onderwijs; sommige gynaecologen kunnen hun onderwijsskills nog verbeteren.
- Door de superspecialisatie in de academische setting heeft de 'supervisor van de dag' niet altijd de mogelijkheid ook supervisie te verlenen bij meer algemene gynaecologische zaken; daardoor gaan soms opleidingsmomenten verloren.

opleidingsplan te maken.

Kanhai: Het is de bedoeling om dit initiatief van Gemma – de opleidingsdag – jaarlijks te laten terugkeren.

*Heeft elke AIOS al een opleidingsplan voorafgaande aan elke module?*

Kenter: We werken er nu aan dat dat gebeurt.

*Professor Essed heeft de cursus 'leren leren' voor AIOS ontworpen (NTOG#2 '08), ziet Leiden daar iets in?*

Kanhai: Ja. We hebben een aantal disciplineoverstijgende cursussen waar dat bij zou kunnen passen.

Kenter: Ik ben betrokken bij een van die cursussen over professionele attitude, waar ik uitleg wat het belang is van reflectie op je eigen handelen. Ik gebruik de cursus ook om alvast een kleine inleiding te geven op de modernisering van de opleidingen, want ik merk dat die in een aantal andere vakgebieden nog totaal niet is doorgedrongen. Onder medisch specialisten is het nog niet zo gebruikelijk om aan zelfreflectie te doen. Ook intervisiegroepen vinden bijvoorbeeld maar mondjesmaat plaats. En ik merk wel dat er belangstelling voor is. Dat zou één van de mooie dingen kunnen zijn die daar in het onderwijsgebouw [ze kijkt hoopvol naar professor Kanhai] verder georganiseerd en uitgewerkt kunnen worden.

*Wat zijn de differentiatiemogelijkheden voor Leidse AIOS?*

Kenter: Het differentiatiejaar in het vijfde jaar van de opleiding is één van onze recente vernieuwingen.

De AIOS hebben aangegeven dat ze de differentiatie het liefst op dat moment zouden willen omdat dat het jaar is voordat ze weer teruggaan naar de NU-kliniek. Ze kunnen uit een pakket twee keuzemodules van een half jaar kiezen. Dat kan voor een heel jaar hetzelfde zijn maar het kunnen ook twee verschillende zijn. Elke AIOS doet dat jaar, behalve degenen die korting hebben gekregen op basis van een promotieonderzoek. Zij kunnen er voor kiezen om één van die modules te laten vallen.

---

*“Het assistentenbestand is een prachtig boeket met verschillende kleuren bloemen”*

---

*Zou een promotieonderzoek een voorwaarde moeten zijn voor een AIOS om te beginnen met zijn/haar opleiding?*

Kanhai: Het is bij ons absoluut geen voorwaarde. Het assistentenbestand is een prachtig boeket met verschillende kleuren bloemen. Wij zijn een grote voorstander van het AGIKO-model – maar dat hoeft niet iedereen te doen. Ongeveer dertig procent doorloopt dat traject. De rest bestaat uit andersoortigen met een andere meerwaarde.

*Heeft de Leidse opleiding samenwerkingsverbanden met het buitenland?*

Kanhai: Het is nog een beetje eenzijdig, maar we hebben hier de afgelopen jaren vijf Surinaamse AIOS geacommodeerd voor een à twee jaar. De andere kant op werkt het nog niet. Misschien in

de toekomst, maar ook dat zou makkelijker te realiseren zijn als de opleiding wordt losgekoppeld van de bedrijfsvoering.

Kenter: We zijn wel een van de opleidingen die ook wel tropendokters voor de specialistenopleiding aannemen. Niet alle opleidingen in Nederland doen dat graag.

*Tot slot: op welk punt is de opleiding in Leiden voor verbetering vatbaar?*

Kanhai: We zouden wat meer aan inhoudelijke basiskennis van de AIOS kunnen werken.

Kenter: Daar ben ik het wel mee eens.

Kanhai: Dat is makkelijker gezegd dan gedaan maar het is een van de zaken waar we met elkaar over zouden moeten denken. We scoren bij de landelijke voortgangstoets niet slechter dan de andere hoor. En het geldt voor het hele onderwijs: voor de studenten is het ook een probleem. Misschien heeft het ook te maken met de veranderingen in het denken over onderwijs. Vroeger moesten we alles uit ons hoofd leren, nu geven we daar wat minder aandacht aan, als je maar weet waar het staat. We zijn hier in Nederland een beetje bang voor examens geworden.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw S. Hijlkema, MSc  
DCHG  
Zijlweg 70  
2013 DK Haarlem  
Telefoon: (023) 5514888  
Fax: (023) 5515522  
E-mail: s.hijlkema@dchg.nl

# Tubaruptuur bij extra-uteriene graviditeit ondanks dalend hCG

J.C.G. COOLEN<sup>1</sup> EN G.L. BREMER<sup>2</sup>

1. AGIO, AFDELING GYNAECOLOGIE, UNIVERSITAIR ZIEKENHUIS, LEUVEN

2. GYNAECOLOGOOG, AFDELING GYNAECOLOGIE, MAASLANDZIEKENHUIS, SITTARD

## INTRODUCTIE

De sterfte aan een extra-uteriene graviditeit (EUG) blijft de voornaamste oorzaak van zwangerschapsgerelateerde sterfte in het eerste trimester (73%) en bedraagt 4–10% van de totale zwangerschapsgerelateerde sterfte.<sup>1,2</sup>

Het is bekend dat het stellen van de diagnose extra-uteriene graviditeit moeilijk kan zijn.

Buikpijn, amenorroe en vaginaal bloedverlies zijn de klassieke symptomen van een EUG, maar ook van de vaker voorkomende (dreigende) spontane miskraam.<sup>3</sup>

Een deel van de patiënten heeft geen aanwijsbare risicofactoren voor een extra-uteriene graviditeit en daarnaast is ruim 50% van de vrouwen asymptomatisch voordat een tubaruptuur ontstaat.<sup>4</sup> De anamnese, noch het lichamelijk onderzoek leveren specifieke bevindingen die de diagnose EUG kunnen bevestigen of uitsluiten.<sup>5</sup> Hoewel met de beschikbaarheid van vaginale echografie en serum-hCG-metingen het stellen van de diagnose extra-uteriene graviditeit

betrouwbaarder geworden is (sensitiviteit en specificiteit van respectievelijk 97% en 95%), blijken artsen toch 40% van de EUG's te missen bij het eerste bezoek. Dit is met name te wijten aan onvoldoende gevoeligheid van het klinisch onderzoek en aan niet-conclusieve echografische bevindingen, waardoor de diagnostiek foutief wordt geïnterpreteerd.<sup>6-8</sup>

Wij willen met deze casus en literatuurstudie opnieuw onder de aandacht brengen hoe belangrijk het is het beeld van een EUG te herkennen en te behandelen en daarbij de desbetreffende NVOG-richtlijn te gebruiken.

## CASUS

Op de spoedeisende hulp zagen wij een 23-jarige patiënte in verband met sinds een dag bestaand gering helderrood vaginaal bloedverlies en lichte buikpijn. De amenorroe bedroeg tien weken. Het bestaan van een zwangerschap was met een zwangerschapstest thuis bevestigd. Tijdens het onderzoek zagen wij een niet-zieke vrouw met een

soepele buik, niet drukkend of geprikkeld. Een transvaginale echoscopie toonde een opgebouwd endometrium zonder intra-uteriene graviditeit. In het linkeradnex was een kleine echolucente structuur zichtbaar met een doorsnede van 1 cm, mogelijk passend bij een corpus luteum (figuren 1 en 2). Er was geen vrij vocht zichtbaar in het cavum Douglasi. De serum-hCG-spiegel bedroeg 5417 IU/L. De symptomen wezen, ook volgens de NVOG-richtlijn, in de richting van een extra-uteriene graviditeit.<sup>9</sup> Gezien de geringe lichamelijke klachten werd ervoor gekozen van een chirurgische interventie, dan wel medicamenteuze behandeling middels methotrexaat, af te zien en een afwachtend beleid te voeren met vervolging van het serum-hCG (figuur 3). Na dertien dagen bedroeg de serum-hCG-spiegel 789 IU/L. Herhaling van de echoscopie toonde wederom een leeg cavum uteri en de echolucente structuur links naast de uterus. Aanvankelijk leek dit afwachtend beleid goed te gaan, maar vier dagen na de laatste serum-hCG-bepaling kreeg patiënte



Figuur 1: Uterus zonder zichtbare intra-uteriene graviditeit.



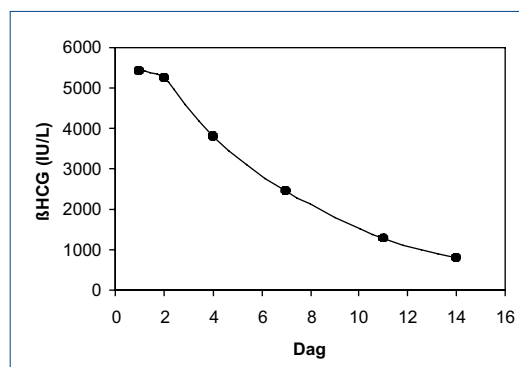
Figuur 2: Echolucente structuur in linkeradnex.

hevige buikpijn en toenemend vaginaal bloedverlies. Echoscopie toonde vrij vocht rondom de echolucente structuur links naast de uterus. Tijdens laparoscopie werd een geruptureerde ampullaire zwangerschap links aangetroffen, actief bloedend en ongeveer 500 cc stolsels intra-abdominaal. Er werd een laparoscopische tubectomie links verricht. De histologische uitslag bevestigde een geruptureerde tuba links met een extra-uteriene graviditeit. Postoperatief knapte patiënte snel op en zij kon de volgende dag in goede conditie de kliniek verlaten.

## DISCUSSIE

De incidentie van ectopische zwangerschappen is het laatste decennium gestegen naar ongeveer 10 per 1000 levendgeborenen.<sup>10</sup> Deze stijging is sterk geassocieerd met de stijgende incidentie van Pelvic Inflammatory Disease en met een toename van kunstmatig tot stand gekomen zwangerschappen.<sup>11</sup> Een recente analyse van de WHO toonde in ontwikkelde landen een sterfte van 4,9% als gevolg van een extra-uteriene graviditeit.<sup>12</sup> Een EUG presenteert zich meestal bij een zwangerschapsduur tussen de zes en dertien weken. De klachten variëren van subtiele specifieke buikklasten tot collaps en shock. Risicofactoren zijn een eerdere ectopische zwangerschap, tubaire pathologie, DES-blootstelling in utero, IUD in situ, genitale infecties, infertiliteit en roken. Deze factoren komen bij minder dan 50% van de vrouwen met een EUG voor.<sup>3,13</sup> De plaats en intensiteit van de buikpijn en de hoeveelheid bloedverlies kunnen variëren. Meerdere patiënten zijn asymptomatisch tot het moment van tubaruptuur. De aard van de klachten hangt mede af van de plaats van implantatie. Een transvaginale echoscopie biedt diagnostische informatie bij zwangeren die zich presenteren met vaginaal bloedverlies of buikpijn in het eerste trimester. Het visualiseren van een vruchtzak intra-uterien of extra-uterien kan de diagnose EUG vrijwel zeker uitsluiten dan wel bewijzen. De sensitiviteit van echoscopie voor het aantonen van een EUG is meer

dan 90%, de specificiteit 99%.<sup>14-16</sup> Het visualiseren van extra-uterien embryonaal weefsel, als een solide of cysteuze massa in een adnex, is slechts mogelijk bij 50% van de patiënten.<sup>17</sup> Vrij vocht (bloed) in de buikholte kan het vermoeden op een EUG vergroten. Indien er geen verdachte massa in een adnex zichtbaar is, is de diagnose minder zeker. Bij een extra-uteriene graviditeit hoopt zich regelmatig vocht op in de uterusholte; dit geeft dan het beeld van een 'pseudovruchtzak', die makkelijk aangezien kan worden voor een intra-uteriene graviditeit.<sup>18,19</sup> Het endometrium reageert vaak op ovariële en placentaire hormoonproductie, maar de endometriumdikte blijkt niet bruikbaar als diagnostische test in de klinische praktijk.<sup>20</sup> Indien de echobevindingen niet conclusief zijn, is de tweede stap het bepalen van het serum-hCG. Bij aanwezigheid van een ectopische massa of vrij vocht abdominaal is een serum-hCG-spiegel van 1500 IU/L vrijwel bewijzend voor een EUG. Bij het ontbreken van een duidelijke ectopische massa of vrij vocht intra-abdominaal is de diagnose EUG pas te stellen bij een serum-hCG-spiegel van meer dan 2000 IU/L.<sup>9,21</sup> In de praktijk toont een echoscopie in 15–28% van de patiënten geen zekerheid over de aard en plaats van een zwangerschap. Het is dan zinvol de echoscopie en serum-hCG-bepaling te herhalen na een aantal dagen. Seriële serum-hCG-bepalingen zijn bruikbaar om de verdubbelings- en halveringstijd te controleren en zo de foetale levensvatbaarheid en zwangerschapsuitkomst te voorspellen. Vrouwen met een EUG hebben vaak lage serum-hCG-concentraties voor de zwangerschapstermijn. Een EUG kan zich presenteren met een stijgend, dalend of stabiel serum-hCG, er is geen karakteristiek beloop.<sup>14,22,23</sup> De ondergrens voor een stijging van het serum-hCG bij een normale intra-uteriene zwangerschap is 53% per 48 uur. Een langzamere stijging suggereert een niet-intacte zwangerschap of een EUG. De ondergrens voor een normale daling van het serum-hCG bij een spontane miskraam is 21–35% per 48 uur, waarbij een snellere da-



Figuur 3. Daling van het serum-hCG in de tijd

ling optreedt bij een hogere initiële serum-hCG-spiegel. Een langzamere daling kan wijzen op een EUG of achtergebleven trofoblast weefsel.<sup>24</sup> Hoe sneller de daling verloopt, hoe meer het gerechtvaardigd is een afwachtend beleid te voeren.<sup>25</sup> Bij een EUG ziet men vaak bij herhaald onderzoek meer een schommeling rond hetzelfde serum-hCG.<sup>9</sup> De beschreven patiënte was hemodynamisch stabiel, had nauwelijks lichamelijke klachten en het echoscopiebeeld was niet conclusief. Ondanks dat het hCG hoog was (5417 IU/L) en het totale beeld een EUG deed vermoeden, werd gekozen voor een expectatief beleid. Het serum-hCG daalde met gemiddeld 25% per twee dagen. Bij een serum-hCG-spiegel lager dan 789 IU/ml trad een tubaruptuur op, hetgeen het expectatieve beleid deed falen. In de literatuur is beschreven dat een dalend serum-hCG niet uitsluit dat een ruptuur optreedt en dat er zelfs rupturen kunnen optreden bij een serum-hCG kleiner dan 100 IU/L.<sup>16,26</sup> Saxon et al. vonden een tubaruptuur bij 29% van de vrouwen met een EUG die een serum-hCG-spiegel <100 IU/L hadden. Pas bij een serum-hCG onder de 15 IU/L is het risico op een ruptuur verwaarloosbaar.<sup>27</sup> De incidentie van een spontane verdwijning van een extra-uteriene graviditeit is onbekend en het is moeilijk te voorspellen bij welke patiënten een expectatief beleid is gerechtvaardigd. Elson et al. vonden bij patiënten met een gevisualiseerde ectopische zwangerschap en dalende serum-hCG-spiegels dat een afwachtend beleid in 70% van de gevallen leidde tot succes. De percentages lagen het hoogst bij patiënten met een lager serum-hCG (73% bij hCG <1500 IU/L, 97% bij hCG <175 IU/L).<sup>28</sup>

De kans op het behouden van de tuba en op een toekomstige intra-uteriene graviditeit bedraagt respectievelijk 93% en 63–88%. Aan de andere kant is er ook een risico op een nieuwe extra-uteriene zwangerschap van 4–5%.<sup>29</sup>

De voordelen, die met name hun belang vinden in het behouden van de toekomstige fertiliteit, moeten worden afgewogen tegen het nadeel, het risico op een tubaruptuur. Deze kan gepaard gaan met een ernstige bloeding die onmiddellijke chirurgische interventie noodzakelijk maakt of slechts met een minimale bloeding die geen behandeling vereist. Potentiële kandidaten voor een expectatief beleid zijn hemodynamisch stabiele vrouwen met een initieel serum-hCG lager dan 2000 IU/L en een niet-conclusief echobeeld.<sup>30,31</sup> Dit beleid wordt geïntegreerd in het diagnostisch stroomdiagram van de NVOG-richtlijn.

Na het bestuderen van de literatuur, constateren wij dat in onze casus een aantal feiten duidelijk in de richting van een EUG wezen.

- 1) Het niet zichtbaar zijn van een intra-uteriene graviditeit bij een serum-hCG-spiegel boven de discriminatiegrens (2000 IU/L).
- 2) Het zichtbaar zijn van een kleine structuur bij het linkeradnex.
- 3) Een serum-hCG-spiegel-halveringspercentage van gemiddeld 25%, hetgeen heel laag is bij een uitgangsserum-hCG van boven de 5000 IU/L.

Hoewel de diagnose EUG vaak niet makkelijk te stellen is en er een aanzienlijke overlap is met de kenmerken van zowel een intacte intra-uteriene graviditeit als een spontane miskraam, had een tubaruptuur in dit geval misschien kunnen worden voorkomen als de richtlijn van de NVOG gevolgd was.

#### Literatuur

1. Koonin LM, Atrash HK, Lawson HW, et al. Maternal mortality surveillance: United States, 1979–1986. *Morbid Mortal Wkly Rep* 1991;40:1–13.
2. Fylstra DL. Tubal pregnancy: a review of current diagnosis and treatment. *Obstet Gynecol Surv* 1998;53:320.
3. Ankum WH, Mol BWJ, van der Veen F, Bossuyt PMM. Risk factors for ectopic pregnancy; a meta-analysis. *Fertil Steril* 1996;65:1093.
4. Stovall TG, Kellerman AL, Ling FW, Buster JE. Emergency department of diagnosis of ectopic pregnancy. *Ann Emerg Med* 1990;19:1098.
5. Dart RG, Kaplan B, Varaklis K. Predictive value of history and physical examination in patients with suspected ectopic pregnancy. *Ann Emerg Med* 1999;33:283.
6. Ankum WM, van der Veen F, Hamerlynck JV, Lammes FB. Laparoscopy: a dispensable tool in the diagnosis of ectopic pregnancy. *Human Reprod* 1993;8:1301.
7. Carson SA, Buster JE. Ectopic pregnancy. *N Engl J Med* 1993;329:1174–81.
8. Abbott JT, Emmans LS, Lowenstein SR. Ectopic pregnancy: Ten common pitfalls in diagnosis. *Am J Emerg Med* 1990;8:515–22.
9. NVOG richtlijn. [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl)
10. Rajkhowa M, Glass MR, Rutherford AJ, et al. Trends in the incidence of ectopic pregnancy in England and Wales from 1966 to 1996. *BJOG* 2000;107(3):369–74.
11. Kamwendo F, Forslin L, Bodin L, Danielsson D. Epidemiology of ectopic pregnancy during a 28 year period and the role of pelvic inflammatory disease. *Sex Transm Infect* 2000;76:28.
12. Khan KS, Wojdyla D, Say L, et al. WHO analysis of maternal death: a systematic review. *Lancet* 2006;367:1066–74.
13. Buckley RG, King KJ, Disney JD, et al. History and physical examination to estimate the risk of ectopic pregnancy: validation of a clinical prediction model. *Ann Emerg Med* 1999;34:589–94.
14. Kaplan BC, Dart RG, Moskos M, et al. Ectopic pregnancy: prospective study with improved diagnostic accuracy. *Ann Emerg Med* 1996;28:10–7.
15. Gabrielli S, Romero R, Pilu G, et al. Accuracy of transvaginal ultrasound and serum hCG in the diagnosis of ectopic pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1992;2:110.
16. Condous G, Okaro E, Khalid A, et al. The accuracy of transvaginal ultrasonography for the diagnosis of ectopic pregnancy prior to surgery. *Hum Reprod* 2005;20:1404.
17. Cacciatore B. Can the status of tubal pregnancy be predicted with transvaginal ultrasonography? A prospective comparison of sonographic, surgical and serum HCG findings. *Radiology* 1990;177:481.
18. Dart R, Howard K. Subclassification of indeterminate pelvic ultrasonograms: stratifying the risk of ectopic pregnancy. *Acad Emerg Med* 1998;5:313–9.
19. Paul M, Schaff E, Nichols M. The roles of clinical assessment, human chorionic gonadotropin assays and ultrasonography in medical abortion practice. *Am J Obstet Gynaecol* 2000;183:S34.
20. Lopez HB, Micheelsen U, Berendtsen H, Kock K. Ectopic pregnancy and its associated endometrial changes. *Gynecol Obstet Invest* 1994;38(2):104–6.
21. Mol BW, Hajenius PJ, Engelsbel S, et al. Serum human chorionic gonadotropin measurement in the diagnosis of ectopic pregnancy when transvaginal sonography is inconclusive. *Fertil Steril* 1998;70(5):972–81.
22. Silva C, Sammel MD, Zhou L, et al. Human chorionic gonadotropin profile for women with ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 2006;107:605–10.
23. Murray H, Baakdah H, Bardell T, Tulandi T. Diagnosis of treatment of ectopic pregnancy. *CMAJ* 2005;173:905–12.
24. Barnhart KT, Sammel MD, Chung K, Zhou L, Hummel AC, Guo W. Decline of serum human chorionic gonadotropin and spontaneous complete abortion: defining the normal curve. *Obstet Gynecol* 2004;104:975–81.
25. Letterie GS, Hibbert M. Serial serum human chorionic gonadotropin (hCG) levels in ectopic pregnancy and first trimester miscarriage. *Arch Gynecol Obstet* 2000;263:168–9.
26. Tulandi T, Hemmings R, Khalifa F. Rupture of ectopic pregnancy in women with low and declining serum beta-human chorionic gonadotropin concentrations. *Fertil Steril* 1991;56:786–7.
27. Saxon D, Falcone T, Mascha EJ, Marino T, Yao M, Tulandi T. A study of ruptured tubal ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 1997;90:46–9.
28. Elson J, Taylor A, Banerjee S, et al. Expectant management of tubal ectopic pregnancy prediction of successful outcome using decision

- tree analysis. *Ultrasound Obstet Gynaecol* 2004;23:552.
29. Rantala M, Makinen J. Tubal patency and fertility outcome after expectant management of ectopic pregnancy. *Fertil Steril* 1997;68:1043-6.
30. Korhonen J, Stenman UH, Ylostalo P. Serum human chorionic gonadotropin dynamics during spontaneous resolution of ectopic pregnancy. *Fertil Steril* 1994;61:632.
31. Trio D, Strobelt N, Picciolo C, Lapinski RH. Prognostic factors for successful expectant management of ectopic pregnancy. *Fertil Steril* 1995;63:469.

#### SUMMARY

Despite a strong decline of mortality due to ectopic pregnancy it remains the most common cause of pregnancy related mortality in the first trimester (73%) and accounts for 4-10% of the total pregnancy related mortality.<sup>1,2</sup> Diagnosing ectopic pregnancy has been known to be difficult. Abdominal pain, amenorrhea and vaginal blood loss are the classic symptoms, but also of the more common (threatening) spontaneous abortion.<sup>3</sup> Many of the patients have no risk factors for an ectopic pregnancy and more than 50% of women are asymptomatic before tubal rupture occurs.<sup>4</sup> A physical examination does not provide adequate guaranties in making the diagnosis either.<sup>5</sup> The availability of vaginal ultrasound and  $\beta$  human gonadotrophin measurements have made diagnosing ectopic pregnancy more accurate (sensitivity 97%, specificity 95%), but still 40% of the ectopic pregnancies are missed at first clinical visit. This is attributable

to insufficiently sensitive clinical examination and to indeterminate sonographic findings.<sup>6-8</sup> In this case report and literature review we want to emphasize how important diagnosing and treating ectopic pregnancy is and that the NVOG guideline should be followed.

#### TREFWOORDEN

extra-uteriene graviditeit, hCG, miskraam

#### GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGEN-VERSTENGELING

Bij dit case report is in geen enkel opzicht sprake van een belangenverstengeling of conflict.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Drs. J.C.G. Coolen  
Gasthuisstraat 190  
5708 HJ Helmond  
Telefoon: 06-49899081  
E-mail: coolen\_anne@hotmail.com

# Obstetrische ectoscopie: Audit als instrument voor kwaliteitsverbetering

J. VAN DILLEN<sup>1</sup>, M.TH. VAN DIEM<sup>2</sup>, N. MOYO<sup>3</sup>, J. STEKELENBURG<sup>4</sup> EN J. VAN ROOSMALEN<sup>5</sup>

1 TROPENARTS EN ASSISTENT-GENEESKUNDIGE, AFDELING OBSTETRIE, LUMC, LEIDEN

2 VERLOSKUNDIGE, AFDELING OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE, UMC GRONINGEN

3 VERLOSKUNDIGE, INTERNATIONAL CONFEDERATION OF MIDWIVES (ICM), DEN HAAG

4 GYNAECOLOGOOG, AFDELING OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE, ISALA KLINIEKEN ZWOLLE, MEDISCH CENTRUM LEEUWARDEN.

5 OBSTETRICUS, AFDELING OBSTETRIE, LUMC, LEIDEN (TEVENS AFDELING GEZONDHEIDSZORG EN CULTUUR VU MEDISCH CENTRUM, AMSTERDAM).

## INTRODUCTIE

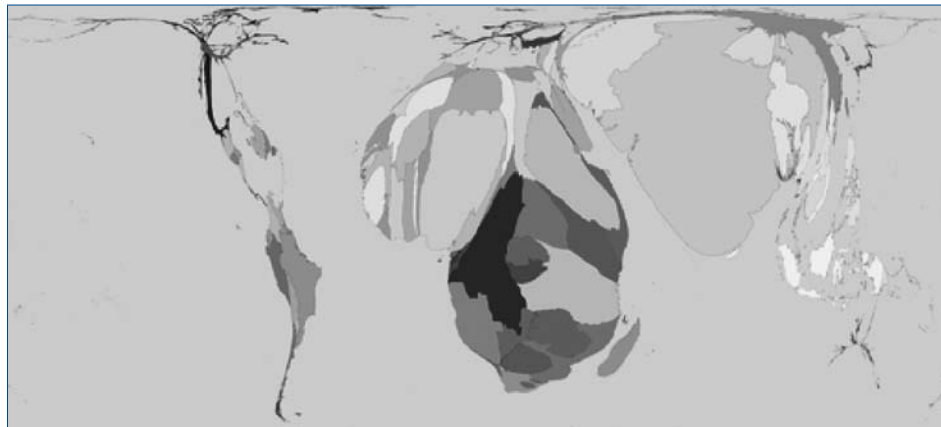
De term 'obstetrische ectoscopie' is voor het eerst in Nederland geïntroduceerd tijdens het vierde lustrumsymposium van de 'Working Party for International Safe Motherhood and Reproductive Health' in mei 2007. Het symposium getiteld 'Obstetric ectoscopy; an innovative vision on safe motherhood and perinatal health' was onderdeel van het vijfde Europese Congres voor Tropische Geneeskunde en Internationale Gezondheidszorg en vond plaats in Amsterdam.

Het begrip 'obstetrische ectoscopie' was reeds in 2005 geïntroduceerd door professor Bergström (Karolinska Institute, Stockholm Sweden) en verwijst naar de apathische houding van veel artsen tegenover de wereldwijd schandalige verschillen in maternale morbiditeit en mortaliteit, zoals fraai geïllustreerd in figuur 1. Ectoscopie vraagt een naar buiten gerichte blik en attitude en is een reactie op de steeds meer naar binnen gerichte (endoscopische) blik, die zo kenmerkend is voor de huidige technologische ontwikkelingen binnen de gezondheidszorg.<sup>1</sup> In een recent opiniestuk in *Medisch Contact* wordt het begrip ectoscopie aan de hand van de millenniumdoelen uitgewerkt en wordt een pleidooi gehouden voor het verschuiven van een endoscopische naar een ectoscopische gerichtheid.<sup>2</sup>

De verschillen tussen beide worden geïllustreerd in tabel 1.

Twee van de acht millenniumdoelen (MDG), geformuleerd door de Verenigde Naties in 2000, hebben betrekking op de toegankelijkheid en de kwaliteit van gezondheidszorg voor vrouwen tijdens zwan-

gerschap, bevalling en kraambed: een reductie met twee derde van de kindersterfte onder de vijf jaar (MDG 4) en afname van moedersterfte met 75% (MDG 5), beide te bereiken in 2015 ten opzichte van het peiljaar 1990 ([www.developmentgoals.com](http://www.developmentgoals.com))

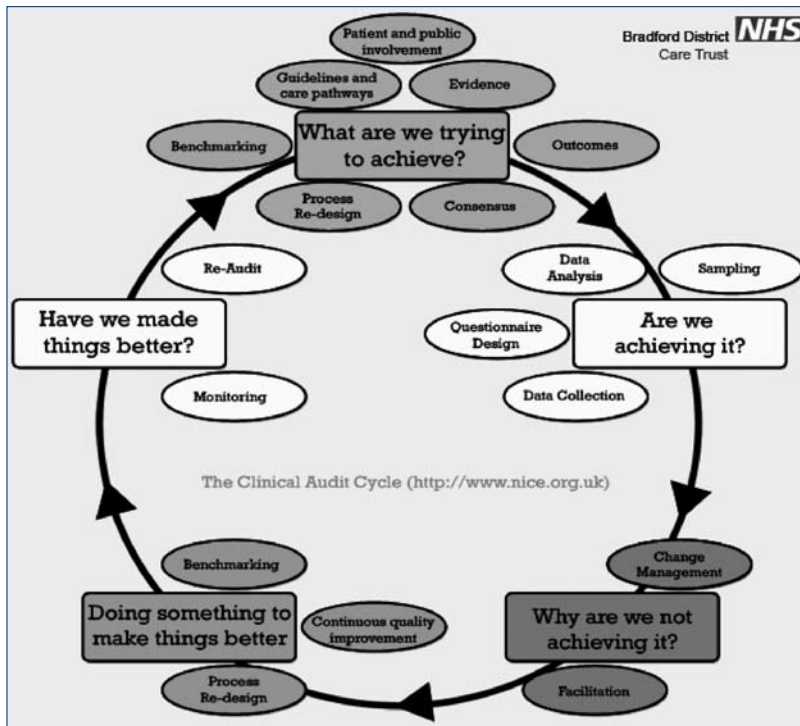


Figuur 1. Moedersterftewereldkaart. De oppervlakte van het land correleert met het aandeel in moedersterfte van de totale wereld. Bron: [www.worldmapper.org](http://www.worldmapper.org) (© 2006 SASI group [University of Sheffield] and Mark Newman [University of Michigan])

Obstetrische endoscopie	Obstetrische ectoscopie
- Kunstlicht	- Daglicht
- 'hightech'	- 'lowtech'
- Ziekenhuisgebonden	- Grotendeels buiten ziekenhuis
- Gecommercialiseerd	- Niet gecommmercialiseerd
- Hoge kosten	- Lage kosten
- Voor enkele welvarenden	- Voor zeer vele (meestal) armen
- Geen invloed moedersterfte	- Wel invloed moedersterfte
- Prestigieus	- Niet prestigieus
- Attractief voor vele dokters	- Attractief voor weinig dokters

Tabel 1. Verschillen tussen obstetrische endoscopie en ectoscopie.





Figuur 2. Audit circle ([www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk)).

Voor het bereiken van deze doelstellingen is onder meer noodzakelijk dat tekortkomingen in het zorgstelsel voor vrouwen worden geïdentificeerd. Hierbij dienen ook die factoren te worden betrokken die zich buiten het directe blikveld van het ziekenhuis bevinden. Een ectoscopische gerichtheid is hierbij van belang en in dit artikel wordt geïllustreerd welke rol audit hierin kan spelen.

## AUDIT

Reeds in de jaren zeventig van de vorige eeuw werd er in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* geschreven over 'medical audit'. Destijds was de belangstelling hiervoor overgekomen uit Amerika en werd het een belangrijke rol toebedeeld in de bijscholing van de arts.<sup>3</sup> Tegenwoordig wordt de term 'medical audit' vooral gebruikt voor de retrospectieve evaluatie van het zorgproces met behulp van de (medische) status. 'Clinical audit' is een breder begrip en wordt gedefinieerd als de systematische analyse van de kwaliteit van de zorg, de procedures gebruikt voor preventie, diagnose en behandeling, het gebruik van voorzieningen en de uitkomst en kwaliteit van leven voor de patiënt. Het uiteindelijke doel van clinical audit is kwaliteitsbewaking en verbetering.<sup>4,5</sup>

De verschillende onderdelen van clinical audit worden vaak door een cirkel weergegeven (figuur 2). In het eerste stadium wordt audit voorbereid en worden expliciete criteria vastgelegd. Deze standaarden van zorg bestaan primair uit de richtlijnen van de betrokken beroepsgroepen. Waar deze ontbreken, is het criterium de zorg, zoals gebruikelijk binnen de beroepsgroep, bij voorkeur gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek. Hierna wordt de geleverde zorg geanalyseerd met behulp van deze criteria. Substandaardzorg is die zorg die in ongunstige zin afwijkt van bovenstaande criteria. In de analyse van het zorgproces wordt daarnaast ook gekeken naar andere (ectoscopische) standaarden zoals aanrijtijden van ambulances, samenwerkingsovereenkomsten, afspraken over afkappunten bij labwaarden en het op een juiste wijze informeren van een patiënt (bijvoorbeeld met behulp van een tolk). Indien tekortkomingen worden gesignaleerd, worden concrete en haalbare aanbevelingen voor verbetering geformuleerd. Na implementatie van de aanbevelingen volgt een hernieuwde auditcirkel om de zorg op een hoger niveau te plaatsen.<sup>4</sup> Audits worden vaak geïnitieerd naar aanleiding van (klinische) vragen op basis van een jaarverslag of rapport (stap 1 van de auditcirkel).

Het kritisch kijken naar de eigen data leidt dan primair tot bewustwording en discussie binnen de beroepsgroep of de maatschap. Een mooi voorbeeld hiervan is de recente discussie binnen de NVOG naar aanleiding van het spraakmakende artikel 'beter baren' in *Medisch Contact* van 18 januari jl.<sup>6</sup> Tijdens het NVOG-minisymposium van 19 maart 2008 werd kritiek geuit over de ongenueanceerde manier van het naar buiten brengen van deze data en werd een pleidooi gehouden voor verdere analyse van de data door middel van audit.

## VOORBEELDEN VAN OBSTETRISCHE AUDIT

Het meest bekende voorbeeld van obstetrische audit is de 'confidential enquiry into maternal death', zoals die in Engeland en Wales sinds 1952 wordt toegepast.<sup>7</sup> Andere landen hebben dit voorbeeld gevolgd, waaronder Nederland en Zuid Afrika.<sup>8,9</sup> Waar in Nederland de moedersterfte vooral wordt veroorzaakt door hypertensieve aandoeningen en hart- en vaatziekten, is het in Zuid-Afrika vooral hiv/aids-gerelateerde problematiek. Er is dus geen standaardoplossing voor het reduceren van moedersterfte, omdat elke regio zijn eigen oorzaken en verbeterpunten heeft.<sup>10</sup> In een recente Zuid-Afrikaans rapport zijn de belangrijkste verbeterpunten van ectoscopische aard en hebben met name betrekking op het gezondheidszorgstelsel en niet op het introduceren van nieuwe (endoscopische) technieken of behandelingen.<sup>9</sup> In veel lage-inkomenslanden ontbreekt het aan landelijke registratiesystemen en bestaat de beschikbare informatie over maternale en neonatale sterfte uit ziekenhuisgebonden audits. Een kliniekgebonden mortaliteits (medical)-audit is primair een leerproces voor de gezondheidswerkers en is slechts effectief als het leidt tot praktische verbeteringen in de zorgketen.<sup>11</sup> Een voorbeeld hiervan is de moedersterfte-audit in Kigoma, een provincie op het platteland van Tanzania, waarbij retrospectief alle maternale sterfte in de periode 1984-1987 werd geanalyseerd. Na identificatie van substandaardfactoren werden 22

specifieke interventies geïmplementeerd. In de prospectieve vervolgstudie, waarbij maandelijkse obstetrische audits werden ingevoerd, bleek de moedersterfte in zeven jaar tijd significant lager. De – meest ectoscopische – interventies betroffen simpele, goedkope en lokaal haalbare initiatieven met betrekking tot management van het zorgsysteem, invoeren van protocollen en enthousiasmeren van de staf.<sup>12</sup> Er waren ook hier dus geen nieuwe (endoscopische) technieken of behandelingen nodig. In de jaren negentig van de vorige eeuw is de term ernstige maternale morbiditeit geïntroduceerd als een marker voor de kwaliteit van obstetrische zorg.<sup>13,14</sup> Aanleiding hiervoor was het gegeven dat in veel westerse landen de incidentie van moedersterfte zo laag was dat verbetering nauwelijks meer mogelijk lijkt. Om ernstige maternale morbiditeit in Nederland in kaart te brengen, is van augustus 2004 tot augustus 2006 de LEMMoN-studie verricht (Landelijke studie naar Etnische determinanten van Maternale Morbiditeit in Nederland).<sup>15</sup> In 2005 is door een pilot audit in Den Haag aangetoond dat het met de in de LEMMoN-studie verzamelde gegevens goed mogelijk is om een indruk te krijgen van het voorkomen van ernstige maternale morbiditeit in Nederland. Substandaardfactoren werden in 86% van de casus geïdentificeerd.<sup>16</sup> In LEMMoN II, een vervolgstudie waar de rol van de etniciteit op de ernstige maternale morbiditeit wordt geanalyseerd, zal met behulp van interviews met de (allochtone) patiënten meer ectoscopisch naar de geleverde zorg worden gekeken. Naast het werk van de commissie Maternale Sterfte van de Nederlandse Vereniging van Obstetrie en Gynaecologie (NVOG), is het meest bekende voorbeeld van audit in Nederland, de Landelijke Perinatale Audit Studie.<sup>5</sup> In deze haalbaarheidsstudie werd onderzocht of een landelijk dekkend systeem opgezet kon worden voor een perinatale sterfteregistratie en auditororganisatie. Aan de landelijke invoering hiervan wordt momenteel gewerkt, terwijl de beste manier om regionale perinatale sterfte-audit als onderdeel van de landelijke auditororganisatie te implementeren,

onderzocht wordt in de noordelijke regio (IMPACT-project).<sup>17,18</sup> Bovenstaande voorbeelden illustreren dat audit ondertussen een belangrijke plaats heeft ingenomen in de hedendaagse obstetrische zorg, zowel in Nederland als in lage-inkomenslanden.

## EFFECT VAN AUDIT

Algemeen wordt aangenomen dat het driejaarlijks rapporteren van de resultaten en adviezen van de 'confidential enquiry into maternal death' in Engeland en Wales, heeft geleid tot aantoonbare daling van de maternale sterfte.<sup>7</sup> Bergsjø beschrijft de ervaring met twintig jaar perinatale sterfte-audit in Scandinavië, waar audit ondermeer een beslissende rol heeft gespeeld in de ontwikkeling van nationale protocollen. Deze kwaliteitsverbetering wordt in relatie gebracht met de daling van de perinatale sterfte en een verbetering van de perinatale zorg in het algemeen.<sup>19</sup> Hoewel iedereen het erover eens is dat het belangrijk is om mortaliteitsdata te analyseren is een directe relatie tussen audit en feedback en een reductie in maternale en perinatale sterfte nooit aangetoond in randomized clinical trials.<sup>20</sup> De reflectie op het eigen medisch handelen, die kan worden bereikt met audit, brengt bewustwording met zich mee en stimuleert gedragsverandering. In audits naar medische interventies kan men dan ook een gewenste gedragsverandering met betrekking tot de interventie zien (Hawthorne-effect), bijvoorbeeld een daling van het sectio-caesarea-percentage tijdens een sectioaudit.<sup>21</sup> In een cochrane systematische review wordt gesteld dat audit en feedback effectief kunnen zijn en dat dit effect het grootst is, wanneer de zorg voor aanvang van de audit afwijkt van de norm en feedback intensief wordt teruggekoppeld.<sup>22</sup> Aanbevelingen dienen echter concreet en haalbaar te zijn. Het actief betrekken van de zorgverleners bij de audit zelf en bij de implementatie van veranderingen lijkt de effectiviteit te vergroten.

## NA DE AUDIT

Het diagnosticeren van de factoren die leiden tot morbiditeit en morta-

- Gebrek aan essentiële medicatie
- Gebrek aan financiële middelen
- Gebrek aan (gekwaliceerd) personeel
- Gebrek aan communicatiesystemen
- Gebrek aan infrastructuur
- Gebrek aan kennis
- Gebrek aan gezondheidsvoorzieningen
- Gebrek aan motivatie
- Gebrek aan...

Tabel 2. Oorzaken moeder- en kindersterfte wereldwijd.

liteit met behulp van audit, is een relatief gemakkelijke opgave voor zorgverleners. Reeds jaren worden echter, wat betreft de oorzaken van moeder- en kindersterfte wereldwijd, dezelfde factoren aangewezen (tabel 2).<sup>10,23,24</sup> De conclusie is dan ook vaak hetzelfde, namelijk dat veel gevallen van maternale en perinatale sterfte te voorkomen zijn. De oorzaken hebben echter vaak een sociaaleconomische en culturele achtergrond. Het eerder aangehaalde voorbeeld uit Tanzania heeft echter duidelijk laten zien dat met een ectoscopische gerichtheid veel te bereiken is en dat audit daarbij een belangrijke rol kan spelen.<sup>12</sup>

Om dit op een grotere schaal aan te pakken is allereerst politieke betrokkenheid nodig. De Millenniumtop van de Verenigde Naties in 2000, waar de millenniumdoelen geformuleerd en bekrachtigd werden door 147 staatsleiders was dan ook een belangrijke stap ([www.unmillenniumproject.org](http://www.unmillenniumproject.org)). Voor het vertalen van deze doelstellingen naar de dagelijkse praktijk van de zorgverleners is het noodzakelijk dat beroepsorganisaties en de politiek samenwerken. Het Akkoord van Schokland is een goed voorbeeld van deze samenwerking (<http://www.hetakkoordvanschokland.nl/>). Het Nederlandse kabinet, maatschappelijke organisaties, bedrijven, instanties en instellingen (waaronder de NVOG, de Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen, de Nederlandse Vereniging van Tropische Geneeskunde en International Health en de International Confederation of Midwives), vakbonden, kerken en individuele burgers hebben op 30 juni 2007 intentieverklaringen ondertekend om zich samen concreet en actief in te zetten om de Millen-

nium Ontwikkelingsdoelen in 2015 daadwerkelijk te behalen. Dat het eerder vermelde ectoscopieartikel in Medisch Contact ondertussen heeft geleid tot Kamervragen is bemoedigend en een bevestiging dat het onder de aandacht brengen van de problematiek (pleitbezorging/advocacy) leidt tot politieke betrokkenheid.<sup>2</sup>

Ten slotte is niet alleen bij de politieke beleidsmakers, maar ook binnen de beroepsgroep te weinig aandacht voor ectoscopie. In de opleiding tot medisch specialist wordt nog buitensporig veel aandacht besteed aan technologische ontwikkelingen en endoscopische superspecialisatie. Met de introductie van de vernieuwde opleiding tot medisch specialist, gebaseerd op de CanMEDS-rollen, is reflectie op het eigen handelen een van de algemene competenties. Audit kan ook hier een belangrijke rol gaan vervullen.<sup>25</sup>

## CONCLUSIE

Als instrument ter kwaliteitsverbetering is audit al geïntroduceerd in de huidige obstetrische zorg. Bij de vernieuwing van de opleiding tot medisch specialist kan audit ook een belangrijke rol spelen. Audit stimuleert daarnaast ook de ectoscopische gerichtheid en kan zodoende niet alleen als kwaliteitsinstrument, maar ook als pleitbezorging worden gebruikt, zowel binnen de medische beroepsgroep als naar de politieke beleidsmakers.

## Literatuur

1. Bergström S. *Obstetric ectoscopy: an eye-opener for hospital-based clinicians*. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005; 84: 105-7.
2. Stekelenburg J, Janszen EWM, Lagro MGP, Hulsbergen MH, van Lonkhuijzen LCRW, Schagen van Leeuwen JH, et al. *Obstetrische ectoscopie; terugdringen moedersterfte vereist naar buiten gerichte blik*. *Medisch Contact* 2008; 63: 321-5.
3. Casparie AF. *Praktische toepassing van medical audit*. *Ned Tijdschr Geneesk* 1975; 119: 667-71.
4. *Principles for best practice in clinical audit*. National Institute for clinical excellence. Radcliffe Medical Press Ltd. Oxon, United Kingdom 2002.
5. Eskes M, van Diem MTh. *Landelijke Perinatale Audit Studie*. College voor Zorgverzekeringen. Diemen, 2005.
6. Visser GHA, Steegers EAP. *Beter baren; nieuwe keuzen nodig in de zorg voor zwangeren*. *Medisch Contact* 2008; 63: 96-99.
7. Lewis G, Drife J. *Why mothers die: the sixth report of the confidential enquiries into maternal deaths in the United Kingdom*. London, United Kingdom: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2004.
8. Schutte JM, de Boer K, Briet JW, et al. *Moedersterfte in Nederland: het topje van de ijsberg*. *Ned Tijdschr Obstet Gynaecol* 2005; 118: 89-91.
9. Pattinson RC. *Saving mothers. Third report on confidential enquiries into maternal deaths in South Africa 2002-2004*. Pretoria, South Africa: Department of Health, 2006.
10. van Dillen J, Stekelenburg J, Schutte J, Walraven G, van Roosmalen J. *The use of audit to identify maternal mortality in different settings: is it just a difference between the rich and the poor?* *Healthc Q* 2007; 10: 131-7.
11. WHO. *Beyond the numbers. Reviewing maternal deaths and complications to make pregnancy safer*. Geneva, Switzerland: World Health Organization 2004.
12. Mbaruku G, Bergström S. *Reducing maternal mortality in Kigoma, Tanzania*. *Health Policy Plann* 1995; 10: 71-8.
13. Drife JO. *Maternal "near miss" reports?* *BMJ* 1993; 307: 1087-8.
14. Mantel GD, Buchmann E, Rees H, Pattinson RC. *Severe acute maternal morbidity: a pilot study of a definition for a near-miss*. *BJOG* 1998; 105: 985-90.
15. Zwart J, Richters A, Öry F, de Vries J, Bloemenkamp K, van Roosmalen J. *Severe maternal morbidity during pregnancy, delivery and puerperium in the Netherlands: a nationwide population based study of 371 000 pregnancies*. *BJOG* 2008 in press
16. van Dillen J, Zwart J, Lim F, Vredevoogd C, van Roosmalen J. *LEMMoN audit; een pilot studie naar het voorkomen en beoordelen van ernstige maternale morbiditeit in Den Haag*. *Ned Tijdschr Obstet Gynaecol* 2006; 119: 25-30.
17. Leeman LD, Waelput AJM, Eskes M, Achterberg PW. *Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) rapport. Op weg naar de landelijke invoering van Perinatale audit*. 270032005/2007.
18. Merkus JMWM. *Perinatale sterfte in Nederland: audit dringend nodig*. *Ned Tijdschr Geneesk* 2008; 152: 603-4.
19. Bergsjø P, Bakketeig LS, Langhoff-Roos J. *The development of perinatal audit: 20 years' experience*. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; 82: 780-8.
20. Pattinson RC, Say L, Makin JD, Bastos MH. *Critical incident audit and feedback to improve perinatal and maternal mortality and morbidity*. *Cochrane database of systematic reviews* 2005, issue 4. Art. No.: CD002961.
21. van Dillen J, Lim F, van Rijssel E. *Introducing caesarean section audit in a regional teaching hospital in The Netherlands*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2008 [Epub ahead of print].
22. Jamtvedt G, Young JM, Kristoffersen DT, O'Brien MA, Oxman AD. *Audit and feedback: effect on professional practice and health care outcomes*. *Cochrane database of systematic reviews* 2006, issue 2. Art. No.: CD000259.
23. Thaddeus S, Maine D. *Too far to walk: maternal mortality in context*. *Soc Sci Med* 1994; 38: 1091-1110.
24. Jafarey SN, Korejo R. *Mothers brought dead: an enquiry into causes of delay*. *Soc Sci Med* 1993; 36: 371-2.
25. Scheele F. *Biomedische basisvakken zijn voor de artsopleiding tegenwoordig minder belangrijk*. *Ned Tijdschr Geneesk* 2007; 151: 933.

## SAMENVATTING

Audit is de systematische analyse van de kwaliteit van de zorg met als uiteindelijk doel kwaliteitsverbetering. Aan de hand van verschillende voorbeelden wordt geïllustreerd dat audit ondertussen een belangrijke plaats heeft ingenomen in de hedendaagse obstetrische zorg, zowel in Nederland als in lage-inkomenslanden. De resultaten van audits laten vaak zien dat veel gevallen van maternale en perinatale sterfte te voorkomen zijn, maar dat de oorzaken vaak een sociaal-economische en culturele achtergrond hebben. In de huidige gezondheidszorg wordt echter meer aandacht besteed aan technologische ontwikkelingen en endoscopische superspecialisatie. Audit stimuleert de ectoscopische gerichtheid – dat wil zeggen een naar buiten gerichte

blik en attitude – en kan zodoende niet alleen als kwaliteitsinstrument, maar ook als pleitbezorging worden gebruikt, zowel binnen de medische beroepsgroep als naar de politiek.

## SUMMARY

Audit is a quality improvement process that addresses patient care through systematic review against specific criteria and the implementation of change. Examples from high income as well as low income countries illustrate the importance and acceptance of audit in obstetrics. Information from audits worldwide has identified that many deaths are preventable, but causes are often socio-economic and cultural. The medical profession, however, is showing more interest in technological develop-

ment and 'endoscopic specialization' Audit stimulates an outward looking attitude ('ectoscopy') and can, in addition to improve the quality of care, be used as advocacy within the medical profession as well as towards political leaders.

## TREFWOORDEN

ectoscopie, audit, maternale en perinatale sterfte

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTENGELING

Bij de totstandkoming van deze studie is geen sprake van (financiële) belangenverstengeling en/of belangenconflicten.

## CORRESPONDENTIEADRES

Dhr. J.van Dillen

E-mail: gwamupanda@caiway.nl

# Differentiëren tijdens de opleiding, de gynaecoloog van de toekomst?

E.W.M. JANSZEN<sup>1</sup>, J.C. KUIJPERS<sup>2</sup> EN TH.J. HELMERHORST<sup>3</sup>

1 DIFFERENTIATIE AIOS, REINIER DE GRAAF GROEP DELFT, INMIDDELS GYNAECOLOOG, BRONOVO ZIEKENHUIS, DEN HAAG

2 GYNAECOLOOG EN VOORMALIG OPLEIDER, REINIER DE GRAAF GROEP, DELFT

3 GYNAECOLOOG EN VOORMALIG OPLEIDER, ERASMUS MC, ROTTERDAM

## INLEIDING

In Nederland zijn ongeveer 240 arts-assistenten in opleiding tot gynaecoloog. De Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) heeft in 2005 eindtermen vastgesteld voor de zesjarige opleiding tot gynaecoloog. Elk opleidingscluster is vrij om te bepalen hoe deze eindtermen worden bereikt. In tegenstelling tot andere opleidingen tot medisch specialist vond tot voor kort bij de verloskunde en gynaecologie geen differentiatie plaats tijdens de opleiding, ondanks dat er drie erkende subspecialisaties binnen het vak bestaan. Het Rotterdamse Gynaecologen Opleidings Cluster (RGOC) is de eerste opleidingsgroep in Nederland die hier verandering in wilde brengen. In 2003 is gestart met een differentiatiejaar in het laatste jaar van de opleiding met als doel een gynaecoloog op te leiden met expertise in een van de

vier subspecialismen. De resultaten van vier enquêtes geeft een goed beeld van het differentiatiejaar zoals dat in het RGOC door de AIOS en opleiders wordt beoordeeld.

## DE OPLEIDING IN ROTTERDAM

De argumenten om een differentiatiejaar in te voeren werden geformuleerd nadat de NVOG-ledenvergadering in april 2000 het 'basispakket van de gynaecoloog' had vastgesteld. Dit leidde tot een uitgebreide discussie binnen het RGOC over de wenselijkheid van het invoeren van een differentiatiejaar. Twee redenen speelden hierin een belangrijke rol:

- Met de toenemende differentiatie van het takenpakket van de gynaecoloog leek het onmogelijk om de assistent in opleiding tot specialist alle facetten van het vak te leren.
- De landelijke tendens om te

komen tot grotere maatschappen nodigt uit tot invulling van differentiatie aandachtsgebieden.

De toenmalige opleiders van het RGOC en twee vertegenwoordigers van de artsen in opleiding meenden dat het differentiatiejaar de opleiding ten goede zou komen. Enige zorg over het niet behalen van het gestelde aantal verrichtingen voor het basispakket van de opleiding in vijf in plaats van zes jaar bleek na evaluatie niet gerechtvaardigd. Mede door de herstructurering van de opleiding binnen het RGOC in 1998 voldeed de meerderheid van de AIOS in de loop van het vijfde jaar aan de operationele vereisten. Er werd (voorlopig) gekozen voor vier typen differentiatiejaar, te weten oncologie, perinatologie, urogynaecologie en voortplantingsgeneeskunde. Gemeenschappelijke studiekeurmerken van de vier typen differentiatiejaar zijn: superviseren, opereren, uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek, presen-

Schema differentiatiejaar Oncologie					
Zes maanden Erasmus MC (centrum locatie)					
	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
Ochtend	Visite afdeling	OK	Grote visite	Poli alg gynaec.	Visite
Middag	Onderzoek	OK	Poli joint clinic	Poli alg. gynaec.	Administratie/ onderwijs
Zes maanden Erasmus MC (Daniël den Hoed locatie)					
	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
Ochtend	Visite afdeling	Visite afdeling Poli	Visite afdeling Poli met oncoloog	Visite afdeling OK	Visite afdeling Poli alg. gyn.
Middag	Onderzoek	Onderzoek tijdens narcose Oncologiebespreking	Uitwerken oncologiebespr., preoperatief	OK	Administratie

Tabel 1. Mogelijkheid 1 week met radiotherapeut, 1 week op oncologische dagbehandeling en 2 weken op palliatievezorgunit mee te lopen.

taties geven bij multidisciplinaire besprekingen en het uitvoeren van een gespecialiseerd polispreekuur. Een gedetailleerde invulling van het differentiatiejaar oncologie wordt als voorbeeld gepresenteerd in tabel 1 (de schema's van de andere differentiatiejaren kunnen op verzoek worden toegestuurd).

## EVALUATIE VAN HET DIFFERENTIATIEJAAR

In de afgelopen vier jaar zijn door de universitaire 'hoofdassistent' vier evaluerende enquêtes gehouden met betrekking tot het differentiatiejaar. De eerste enquête (2004) werd verstuurd naar acht AIOS die op dat moment bezig waren met het differentiatiejaar of het differentiatiejaar net hadden afgerond. Deze enquête bevatte vragen over de motivatie van de keuze en vragen over de persoonlijke ervaring met deze nieuwe variant in de opleiding. De tweede enquête (2006) werd verstuurd naar zeventien vierde-, vijfde- en zesdejaars AIOS. Deze enquête bevatte vragen over de motivatie en onderbouwing van de keuze voor een specifiek differentiatiejaar. Tijdens het vierde jaar wordt aan de AIOS gevraagd hun eerste en tweede keuze kenbaar te maken, zodat een planning gemaakt kan worden om de instroom van differentiatieassistenten in het zesde jaar van de opleiding vlot te laten verlopen. De derde enquête werd gestuurd naar negen gynaecologen die nauw betrokken zijn bij het differentiatiejaar (2007). De vierde enquête werd naar elf 'jonge' gynaecologen gestuurd, die hun opleiding in Rotterdam recent hebben afgerond met vragen of het differentiatiejaar hun loopbaan beïnvloed heeft.

In totaal zijn er 44 enquêtes verstuurd waarvan er 40 beantwoord zijn (91%). 25 AIOS en negen opleiders hebben deelgenomen aan het onderzoek. De keuze van alle 25 AIOS bleek gelijk verdeeld over de vier mogelijkheden (zie tabel 2), derhalve hebben tot op heden alle differentiatie-AIOS het jaar van hun eerste keuze kunnen doen. Er zijn drie AIOS met een afwijkend schema: twee differentieerden slechts een halfjaar, één vanwege laat verkregen korting, de ander omdat het basispakket na vijf jaar nog niet

Differentiatiejaar	Aantal AIOS	Waarom?
Voortplantingsgeneeskunde	3	Wetenschap, onderbelicht in basispakket
Oncologie	5 + 1*	OK, onderbelicht in basispakket
Urogynaecologie	6	OK, onderbelicht in basispakket, actueel
Perinatologie	8 + 1*	Kennismaken met andere specialismen, gevarieerd
Endoscopie	1	Specifieke interesse

Tabel 2. Motivatie van de keuze voor de verschillende differentiatiejaren.

\* een periode van 6 maanden

volledig was afgerond en één AIOS organiseerde zelf een (goedgekeurd) differentiatiejaar endoscopie binnen het cluster. De voorkeur van twee AIOS om een gecombineerd differentiatiejaar met elementen uit twee subspecialismen te doen is niet goedgekeurd door het bestuur van het RGOC. Er is vrees voor te weinig diepgang in een stage van zes maanden differentiatie, waardoor het doel van het differentiatiejaar, 'een gynaecoloog opleiden met expertise in het desbetreffende vakgebied', niet wordt behaald.

## WAAROM KIES JE HET EEN EN NIET HET ANDER?

Alle AIOS noemden specifieke interesse de reden om te kiezen voor een bepaald differentiatiejaar. Andere redenen waren de ruimere mogelijkheid om te opereren (oncologie, urogynaecologie), het ontbreken van gedetailleerde kennis in het desbetreffende aandachtsgebied (voortplantingsgeneeskunde, oncologie, urogynaecologie), de mogelijkheid om kennis te maken met het werk op een IC en een afdeling neonatologie (perinatologie), de diversiteit van het differentiatiejaar (perinatologie), of de ruime mogelijkheid tot het doen van onderzoek (voortplantingsgeneeskunde). Het minder opereren bij de perinatologie en voortplantingsgeneeskunde was voor drie AIOS juist een reden dit pakket niet te kiezen (zie tabel 2).

## EXTRA ARGUMENTEN VOOR DE KEUZE

De tweede enquête besteedde extra aandacht aan de motivatie voor een bepaalde keuze. Deze enquête werd door dertien van de vijftien personen beantwoord. Wetenschap lijkt slechts een geringe invloed op de

keuze te hebben aangezien slechts 33% al wetenschappelijk onderzoek in het vakgebied van zijn of haar keuze heeft gedaan. De vraag of een gynaecoloog die een belangrijke rol speelt tijdens het differentiatiejaar, je keuze heeft beïnvloed werd door iets meer dan de helft positief beantwoord. Voor twaalf van de dertien AIOS speelt de ziekenhuislokatie geen rol in de keuze. Deze vraag werd gesteld aangezien niet alle differentiatiejaren volledig in het Erasmus MC (centrumlocatie) plaatsvinden. Zo vindt zes maanden van het oncologie-differentiatiejaar in het Erasmus MC, locatie Daniël den Hoed plaats en drie van de vijf werkdagen van de urogynaecologie worden in de Reinier de Graaf Groep in Delft en Voorburg verzorgd. Twaalf AIOS vinden dat er ook een keuze voor een differentiatiejaar 'algemene gynaecologie' moet zijn. Drie argumenten worden hiervoor aangedragen: (nog) geen stempel willen tijdens de opleiding, de AIOS heeft het gevoel nog onvoldoende te zijn opgeleid als algemeen gynaecoloog, de AIOS bepaalt zelf of deze wel wil differentiëren. Hoeveel AIOS uiteindelijk ook voor een algemeen gynaecologiejaar zouden kiezen is evenwel niet nagevraagd. Het argument om tot op heden geen algemeen gynaecologie differentiatiejaar aan te bieden is het ontbreken van verdieping van een dergelijke stage.

## OP WELK MOMENT DIFFERENTIËREN?

Tot op heden vindt het differentiatiejaar plaats tijdens het zesde en tevens laatste jaar van de opleiding. Beide enquêtes informeerden naar de voorkeur van de AIOS wanneer het differentiatiejaar zou moeten plaatsvinden. Deze vraag wordt niet eenduidig beantwoord; 33%

meent het vijfde jaar, 33% kiest voor halverwege het vijfde en zesde jaar, 16% prefereert het zesde jaar, de resterende 17% meent dat het niet uitmaakt als je maar het differentiatiejaar van eerste keuze kan doen. De meerderheid (66%) vindt dat het één jaar moet duren, 33% vindt dat het kan variëren van zes tot twaalf maanden.

## DE EERSTE ERVARINGEN

Ten tijde van de eerste enquête hadden acht AIOS hun differentiatiejaar geheel of gedeeltelijk afgerond. Allen vonden dat het differentiatiejaar voldeed aan de verwachtingen en waren voldoende praktisch bezig geweest. Het merendeel (75%) had deelgenomen aan wetenschappelijk onderzoek. De vraag of er een fellow aanwezig was tijdens het differentiatiejaar werd door drie AIOS positief beantwoord. Geen van hen ondervond hinder van deze fellow, zoals concurrentie in de mogelijkheid tot opereren. De vraag of het werk ook moet worden gedeeld met een niet-differentiatie-AIOS werd door allen positief beantwoord, slechts één differentiatie-AIOS ondervond hier hinder van. Differentiatie-AIOS oncologie, perinatologie en voortplantingsgeneeskunde gaven aan het differentiatiejaar als opstap te willen gebruiken voor een fellowship. Alle AIOS menen zich na het differentiatiejaar te kunnen presenteren als algemeen gynaecoloog met een aandachtsgebied. Inmiddels zijn elf differentiatie-AIOS gynaecoloog. Negen (82%) van hen hebben een baan als gynaecoloog of fellow met het aandachtsgebied waarin ze zich hebben gedifferentieerd. Zij ontvingen in 2007 een enquête met vragen in welke mate het differentiatiejaar hun loopbaan heeft beïnvloed. Negen van de elf hebben de enquête beantwoord, 78% van hen meent dat het differentiatiejaar geholpen heeft bij het verkrijgen van hun huidige functie en de loopbaan in gunstige zin heeft beïnvloed. 89% is wetenschappelijk productief geweest en 50% gaat promoveren op een onderwerp voortvloeiend uit het differentiatiejaar. Acht van de negen gynaecologen vinden het differentiatiejaar een verbetering van

de opleiding mits het basispakket in vijf jaar voldoende is afgerond en je in je loopbaan ook daadwerkelijk iets gaat doen met de opgedane kennis en vaardigheden. Dezelfde acht noemen zich, weliswaar met enige terughoudendheid 'gynaecoloog met expertise' in het gebied van het gekozen differentiatiejaar. Ze merken op dat er na het differentiatiejaar nog veel te leren is en ze niet vergeleken kunnen worden met iemand na twee jaar fellowship.

## OPLEIDERS

Ook negen gynaecologen (van elk differentiatiejaar twee plus de academisch hoofdopleider) ontvingen in 2007 een enquête. Ze besteden gemiddeld zes en half uur per week aan de begeleiding van de differentiatie-AIOS. Acht van de negen opleiders menen dat het differentiatiejaar de opleiding heeft verbeterd. De opleiders van de oncologie en urogynaecologie vinden de basis-kennis van de AIOS bij aanvang van het differentiatiejaar onvoldoende tot voldoende, de opleiders van de perinatologie en voortplantingsgeneeskunde beoordelen de kennis voldoende tot goed. Allemaal vinden ze dat het differentiatiejaar één jaar moet duren (niet korter). Vier opleiders menen dat een deel van het differentiatiejaar ook kan worden verzorgd door een perifere opleidingsziekenhuis mits er voldoende aanbod is van de specifieke problematiek.

## DISCUSSIE

Sinds 2003 volgen de artsen in opleiding tot gynaecoloog in het RGOC een differentiatiejaar. De AIOS kan kiezen uit vier pakketten: oncologie, voortplantingsgeneeskunde, perinatologie en urogynaecologie. Alle differentiatie-AIOS vinden dat het differentiatiejaar voldoet aan de verwachtingen en menen zich na het differentiatiejaar te kunnen presenteren als algemeen gynaecoloog met aandachtsgebied. Zij ervaren dit als pluspunt tijdens hun sollicitaties. Een ruime meerderheid (82%) werkt nu als gynaecoloog met als aandachtsgebied het eerder gekozen differentiatiejaar. Alhoewel de aantallen nog klein

zijn kunnen we concluderen dat het differentiatiejaar zoals dat binnen het RGOC plaatsvindt, aan de verwachtingen voldoet. Desalniettemin blijven er punten voor verbetering vatbaar, zoals de geringe mogelijkheid tot het onderhouden van operatieve vaardigheden tijdens het differentiatiejaar perinatologie en voortplantingsgeneeskunde. Een oplossing als één dag per week opereren in een perifere opleidingskliniek binnen de cluster stuit op problemen met de huidige MSRC-regelgeving die verplicht dat de pre- en postoperatieve zorg wordt geleverd door de operateur. Verder zal moeten worden onderzocht of een differentiatiepakket 'algemene gynaecologie' een keuze moet worden naast de andere typen differentiatiejaar. Tevens zal gekeken moeten worden of de AIOS met korting voor de opleidingsduur eerder kan beginnen met het differentiatiejaar. Of het differentiatiejaar vervolg zal krijgen in andere clusters moet nog blijken. Tijdens het gynaecologisch congres in november 2007 werd tijdens een presentatie over dit onderwerp aan het publiek gevraagd of men het eens of oneens is met de volgende stelling: 'de gedifferentieerde AIOS is de gynaecoloog van de toekomst'. Van het publiek was 75% het eens met deze stelling.

## CONCLUSIE

Het differentiatiejaar in het laatste jaar van de opleiding tot gynaecoloog beoogt een gynaecoloog op te leiden met expertise in een van de vier subspecialismen. Vijf jaar na de invoering van het differentiatiejaar in de cluster Rotterdam menen wij dat een dergelijk jaar voldoet aan deze doelstelling. De AIOS zijn vrij in hun keuze en de meerderheid vervolgt zijn carrière als medisch specialist in het subspecialisme van het eerder gekozen differentiatiejaar. In een tijd waarin maatschappijen steeds groter worden, zal de vraag naar subspecialisten toenemen. De AIOS die een differentiatiejaar heeft doorlopen, kan hier voordeel hebben bij het vinden van een werkomgeving als gynaecoloog.

## SUMMARY

To become a gynecologist in the Netherlands takes six years. Contrary to many other specialisms there is during these six years no differentiation notwithstanding the fact that there are three subspecialties within obstetrics and gynecology.

In 2003 the Rotterdam Gynecologists Training Group introduced a differentiation year during the last year of residency training. One can choose between perinatology, urogynaecology, oncology and reproductive health.

Evaluation by four questionnaires showed that such a differentiation year

fulfils the aim; the residents are free to choose what they prefer and 82% continues his/her career in the subspecialty of the former chosen differentiation year.

In a time where partnerships in hospitals keep growing the request for subspecialists will increase. The resident with a differentiation year will benefit from this increasing request while looking for a job as a gynaecologist.

## TREFWOORDEN

differentiatiejaar, opleiding, subspecialisme, toekomst verloskunde en gynaecologie

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTENGELING

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Mw. drs. E.W.M. Janszen  
AIOS gynaecologie  
Reinier de Graaf Groep  
Postbus 5011  
2600 GA Delft  
E-mail: e.janszen@gmail.com



# Zwangerschapscholestase: een zelden gestelde diagnose met belangrijke consequenties

G. DIAS PEREIRA<sup>1</sup>, A. VAN DUINEN<sup>2</sup> EN J.P.R. DOORNBOS<sup>3</sup>

1 AIOS OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE, AMC, AMSTERDAM

2 CO-ASSISTENT KINDERGENEESKUNDE, AMC, AMSTERDAM

3 GYNAECOLOGOOG, ZAANS MEDISCH CENTRUM, ZAANDAM

## INTRODUCTIE

Zwangerschapscholestase is een zeldzame aandoening, die na de bevalling spontaan geneest. De belangrijkste klacht is jeuk aan handpalmen en voetzolen, pathognomonisch is een verhoogde concentratie van galzure zouten in het bloed. Vanwege de lage incidentie en de aspecifieke symptomatologie kan de diagnose gemakkelijk gemist worden. Gezien de potentiële risico's voor het kind (vroeggeboorte en intra-uteriene vruchtdood) beschrijven wij onderstaande casus. Relevante literatuur wordt besproken en een beleidsvoorstel wordt gedaan.

## ZIEKTEGESCHIEDENISSEN

Patiënte A, een 30-jarige gezonde primigravida, werd bij 35 weken amenorroeduur naar ons verwezen in verband met sinds enkele weken bestaande hevige jeuk aan handpalmen en voetzolen. De anamnese vermeldde verder geen relevante bijzonderheden en het lichamenlijk onderzoek was niet afwijkend. De bloeddruk was 120/80 mmHg. De fundushoogte was conform de zwangerschapsduur en echografisch was de foetale groei op de P50. Aanvullend laboratoriumonderzoek vertoonde afwijkende leverfuncties: ASAT 133U/l (normaal < 40U/l); ALAT 283U/l (normaal < 45U/l); Gamma-GT 16U/l (normaal < 35U/l) en geconjugeerde

bilirubine van 8 µmol/l (normaal < 4 µmol/l). Vanwege de verdenking op zwangerschapscholestase werd onderzoek op galzure zouten ingezet. Er bleek een verhoogde spiegel: 42 µmol/l (normaal < 10 µmol/l, uitslag na 2 weken). Om andere oorzaken van cholestase uit te sluiten werd een echo van lever en galwegen verricht en virusserologie afgenomen (hepatitis A, B en C, CMV en EBV): alle uitslagen waren normaal.

De diagnose zwangerschapscholestase werd aanvankelijk per exclusionem gesteld en naderhand door de uitslag van de galzure zouten bevestigd. Vanwege de hevige jeukklachten en de afwijkende leverfuncties werd gestart met Ursochol (3 dd 300 mg) en vitamine K (1 dd 10 mg).

De mogelijke risico's betreffende de zwangerschap (vroeggeboorte en intra-uteriene vruchtdood) werden met patiënte besproken. Besloten werd de zwangerschap voor 38 weken amenorroeduur te termineren. Tot aan de bevalling verrichtten wij om de dag een cardiogram (CTG) en wekelijks werd laboratoriumonderzoek herhaald. Bij een amenorroeduur van 37+4 weken werd patiënte ingeleid met behulp van prostaglandine gel. Een gezonde dochter werd geboren met een goede start en een geboortegewicht van 2910 gram. Postpartum staakten wij de vitamine K en Ursochol. Moeder en dochter verlieten nog dezelfde dag in goede conditie

het ziekenhuis. Leverfunctietests en de concentratie van galzure zouten in het maternale bloed normaliseerden binnen enkele weken.

Patiënte B, een gezonde 32-jarige primigravida werd elders bij een amenorroeduur van 33+1 overgenomen van de eerste lijn in verband met ernstige jeukklachten over het gehele lichaam, met name aan handpalmen en voetzolen. Daarbij voelde zij minder kindsbewegingen. Bij lichamenlijk onderzoek werden geen afwijkingen vastgesteld, de bloeddruk was normaal. De foetale groei volgde echografisch de P40-50. Patiënte vertelde dat haar zus tweemaal zwanger was geweest en in beide zwangerschappen zwangerschapscholestase had gehad. Van deze zwangerschappen eindigde de eerste in een intra-uteriene vruchtdood à terme zonder duidelijke oorzaak.

Om de verdenking op zwangerschapscholestase te bevestigen werd laboratoriumonderzoek verricht. De leverfuncties waren aanvankelijk normaal. De concentratie galzure zouten bleek verhoogd: 18 µmol/l (normaal < 10 µmol/l). Onder de diagnose zwangerschapscholestase kreeg patiënte Ursofalk (3 dd x 250 mg).

Een CTG werd elke drie dagen verricht en de leverenzymen werden wekelijks bepaald. Na twee weken trad een stijging op: ALAT 191 U/l; ASAT 137 U/l; AF 165 U/l (normaal < 120 U/l).

In verband met onhoudbare jeuk en ernstige vermoeidheid werd patiënte opgenomen voor sedatie bij een amenorroeduur van 36+5 weken. Twee dagen later werd zij ingeleid. De uitdrijving werd met behulp van een vacuümextractie getermineerd op verdenking van foetale nood. Een gezonde dochter werd geboren met een goede start en een geboortegewicht van 3240 gram. Daags na de partus verliet patiënte met haar dochter het ziekenhuis. Ook bij deze patiënte normaliseerden de laboratoriumafwijkingen binnen enkele weken.

## BESCHOUWING

### Epidemiologie

De incidentie van zwangerschapscholestase verschilt per land en ras. In Europa varieert de incidentie van 0,2–0,6% in Frankrijk tot 1,5% in Zweden. De hoogste incidenties zijn in Bolivia (9%) en Chili (13%) gerapporteerd.<sup>1,2</sup>

### Pathogenese

De pathogenese van zwangerschapscholestase lijkt multifactorieel: hormonale, genetische en omgevingsgerelateerde factoren spelen een rol.<sup>1-3,6</sup> Er is een vertraagde galflow en een verslechterd excretiemechanisme bij de moeder. De hierdoor verhoogde concentratie van galzure zouten in het bloed resulteert in het neerslaan van galzure zouten in de huid waardoor de jeuk wordt veroorzaakt. Door cholestase ontstaat soms icterus. In extreme gevallen kan door slechte opname van vitamine K in de darm (door afwezigheid van gal) een verlengde stollingstijd ontstaan.<sup>3</sup> Het onvoldoende klaren van de galzure zouten door de foetale lever is de oorzaak van retentie van toxische stoffen in de foetus en het lozen van meconium. Ook is er een direct effect op de foetale darm, waardoor lozing van meconium. Het direct vaso-constrictieve effect van galzure zouten op de placentaire vaten en navelstreng wordt als oorzaak genoemd voor de acute foetale stress en het optreden van intra-uteriene vruchtdood.<sup>3,4</sup>

### Symptomatologie

Zwangerschapscholestase manifesteert zich in de meeste geval-

len (>95%) als jeuk in het derde trimester van de zwangerschap, meestal zonder huidafwijkingen of geelzucht.<sup>1</sup> De vaak nachtelijke jeuk is gelokaliseerd rond handpalmen en voetzolen, maar komt ook meer gegeneraliseerd voor. Slaapdeprivatie ten gevolge hiervan kan een groot probleem worden naarmate de zwangerschap vordert. Andere symptomen zijn misselijkheid, strangurie en verhoogde vatbaarheid voor urineweginfecties, alghele malaise en prikkelbaarheid.

### Diagnose

De diagnose zwangerschapscholestase wordt aanvankelijk per exclusionem gesteld aangezien de bepaling van de concentratie van galzure zouten in het bloed vaak enige tijd (1–2 weken) vergt. Leverfunctietests zijn meestal, doch niet altijd (zie casus 2) gestoord.<sup>5</sup> Andere oorzaken van jeuk in het derde trimester van de zwangerschap, waaronder allergische reactie, dermatosen, pre-eclampsie en acute-fatty-liver disease moeten worden uitgesloten. Aanbevolen wordt om een echo van lever en galwegen te verrichten en virusserologie op hepatitis A, B en C, CMV en EBV in te zetten. De differentiaaldiagnose voor zwangerschapscholestase staat in tabel 1.<sup>11</sup>

### Foetale risico's

In de oudere literatuur wordt zwangerschapscholestase geassocieerd met een verhoogde kans op vroeggeboorte (19–60%) en intra-uteriene vruchtdood (1–3,5%–10%).<sup>1</sup> In recentere publicaties wordt het verhoogde risico op IUVD niet bevestigd. Een mogelijk verklaring voor dit verschil is het sinds jaren bestaande beleid waarbij beëindigen van de zwangerschap tussen 37 en 38 weken amenorroe vrij algemeen is geaccepteerd.<sup>11,16</sup> Het werkelijk relatieve risico op intra-uteriene vruchtdood door onbehandelde zwangerschapscholestase kunnen we nu niet meer vaststellen. Het ook in de recente literatuur vermelde hogere risico op preterm partus is deels iatrogen.<sup>14,15,17,18</sup> Voor het advies (dat in vrijwel alle artikelen wordt gegeven) om met behulp van CTG de foetale conditie te monitoren, zijn geen steekhoudende argumenten. Als een

### Differentiaaldiagnose

Zwangerschapscholestase  
Acute fatty liver of pregnancy  
HELLP-syndroom  
Hyperemesis gravidarum  
Virale hepatitis  
Steatotische hepatitis  
Galwegobstructie  
Medicatie geïnduceerde icterus  
Hemolytische icterus

Tabel 1. Differentiaaldiagnose.<sup>3</sup>

intra-uteriene vruchtdood optreedt, wordt dit op grond van obducties toegeschreven aan acute en niet aan chronische stress. Het is zelfs de vraag of dagelijkse CTG-monitoring hier een voldoende waarborg kan bieden. Onzes inziens zullen we deze beleidsmatige twijfels met de zwangere en haar partner moeten delen om samen met hen tot een acceptabele foetale monitoring te komen. Het compromis van om de dag en laagdrempelig (bij minder leven) frequentere CTG-controles lijkt alleszins verdedigbaar.

## BEHANDELING

De behandeling van keuze voor zwangerschapscholestase is ambulante, tenzij de conditie van de moeder dit niet toelaat. De jeuk kan allereerst behandeld worden met huidcrèmes, mentholcreme of Balneum Hermaal, maar zij hebben vaak maar kortdurend effect.<sup>8</sup> Ursochol (ursodeoxycholzuur) is het meest voorgeschreven middel tegen jeukklachten, maar is alleen geregistreerd voor niet-zwangerschapsgerelateerde cholestatie leverziekten. Uit een Cochrane review blijkt dat ursodeoxycholzuur veilig is in de zwangerschap, terwijl de jeukklachten en biochemische afwijkingen bij de moeder verbeteren.<sup>9</sup> Behandeling van de jeuk en eventueel voorschrijven van slaapmedicatie resulteren meestal in een betere nachtrust. Ursodeoxycholzuur zou door verlaging van de concentratie galzure zouten in de maternale circulatie ook de accumulatie van galzure zouten in de foetus verminderen. Of het daadwerkelijk de conditie van de foetus beïnvloedt en de uitkomst van de zwangerschap verbetert, is niet onomstotelijk bewezen met name gezien de kleine studies die zijn verricht.<sup>10,11</sup> De dosering

die wordt aangehouden is 12–15 mg/kg/dag in 2–3 doses, zoals bij andere cholestatische leverziekten gebruikelijk is (NTVG 2003).<sup>12</sup> Om stollingsstoornissen met daardoor een verhoogde kans op haemorrhagia post-partum en neonatale bloedingen te voorkomen wordt vitamine K eenmaal daags 10 mg geadviseerd (RCOG).<sup>11,17</sup> Om de ernst van de zwangerschap-scholestase te vervolgen adviseren wij wekelijks leverenzymen en tweewekelijks galzure zouten in het bloed te bepalen, eventueel vaker als de klachten verergeren. Ter foetale bewaking wordt een CTG om de dag geadviseerd en bij verslechtering van de leverfuncties een dagelijks CTG.<sup>3,8,11,12</sup> Het advies aan de moeder is om bij minder kindsbewegingen contact op te nemen. Wordt de diagnose voor de 34 weken amenorroe gesteld (uiterst zelden!) dan kunnen corticosteroiden voor foetale longrijping worden overwogen. Omdat het verhoogde risico op intra-uteriene vruchtdood à terme niet goed is in te schatten, adviseren wij de zwangerschap te beëindigen vanaf 37–38 weken amenorroe of vanaf het moment van de diagnose als deze later wordt gesteld. Tijdens de partus wordt continue CTG-bewaking geadviseerd. De medicatie (Ursochol en vitamine K) wordt postpartum gestaakt. Tot normalisering worden elke twee weken leverenzymen en galzure zouten gecontroleerd. Er is een fysiologische stijging van galzuren gedurende de eerste tien dagen van het kraambed. Normalisering bevestigt de diagnose in retrospect. De patiënte kan worden gerustgesteld ten aanzien van kans op blijvende schade voor haarzelf of haar kind. Wel moet zij worden voorgelicht over het grote herhalingsrisico van deze aandoening in de volgende zwangerschap

(45–70%) en het familiair voorkomen van zwangerschap-scholestase. Bij de keuze voor anticonceptie moet patiënte gewezen worden op het verhoogde risico van reversibele cholestase bij hormonale anticonceptie.<sup>2,3,6</sup>

#### Literatuur

1. Reyes H, Taboada G, Ribalta J. Prevalence of intrahepatic cholestasis of pregnancy in La Paz, Bolivia. *J Chronic Dis* 1979;32(7):499-504.
2. Reyes H, Gonzalez MC, Ribalta J, Aburto H, Matus C, Schramm G, et al. Prevalence of intrahepatic cholestasis of pregnancy in Chile. *Ann Intern Med* 1978 Apr;88(4):487-93.
3. Lammert F, Marschall HU, Glantz A, Matern S. Intrahepatic cholestasis of pregnancy: molecular pathogenesis, diagnosis and management. *J Hepatol* 2000 Dec;33(6):1012-21.
4. Nichols AA. Cholestasis of pregnancy: a review of the evidence. *J Perinat Neonatal Nurs* 2005 Jul;19(3):217-25.
5. Walker IA, Nelson-Piercy C, Williamson C. Role of bile acid measurement in pregnancy. *Ann Clin Biochem* 2002 Mar;39(Pt 2):105-13.
6. Berg B, Helm G, Petersohn L, Tryding N. Cholestasis of pregnancy. *Clinical and laboratory studies. Acta Obstet Gynecol Scand* 1986;65(2):107-13.
7. Wang XD, Yao Q, Peng B, Zhang L, Ai Y, Ying AY, et al. [A clinical analysis of intrahepatic cholestasis of pregnancy in 1241 cases.]. *Zhonghua Gan Zang Bing Za Zhi* 2007 Apr;15(4):291-3.
8. Bruce K, Watson S. Management of intrahepatic cholestasis of pregnancy: a case report. *J Midwifery Womens Health* 2007 Jan;52(1):67-72.
9. Burrows RF, Clavisi O, Burrows E. Interventions for treating cholestasis in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(4):CD000493.

10. Burrows RF COBE. Interventions for treating cholestasis in pregnancy (Review) ((Cochrane)). 2007. Ref Type: Generic.
11. Miss JC Girling FRCOG M. Obstetric Cholestasis. This is the first edition of the guideline. 2007. Ref Type: Generic.
12. ter Borg PC, van Buuren HR, Vissler W. [Intrahepatic cholestasis of pregnancy]. *Ned Tijdschr Geneesk* 2003 May 31;147(22):1056-9.
13. Glantz A, Marschall HU, Mattsson LA. Intrahepatic cholestasis of pregnancy: Relationships between bile acid levels and fetal complication rates. *Hepatology* 2004 Aug;40(2):467-74.
14. Heimonen S, Kirkinen P. Pregnancy outcome with intrahepatic cholestasis. *Obstet Gynecol* 1999 Aug;94(2):189-93.
15. Shaw D, Frohlich J, Wittmann BA, Willms M. A prospective study of 18 patients with cholestasis of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1982 Mar 15;142(6 Pt 1):621-5.
16. Fisk NM, Storey GN. Fetal outcome in obstetric cholestasis. *Br J Obstet Gynaecol* 1988 Nov;95(11):1137-43.
17. Kenyon AP, Piercy CN, Girling J, Williamson C, Tribe RM, Shenan AH. Obstetric cholestasis, outcome with active management: a series of 70 cases. *BJOG* 2002 Mar;109(3):282-8.
18. Roncaglia N, Arreghini A, Locatelli A, Bellini P, Andreotti C, Ghidini A. Obstetric cholestasis: outcome with active management. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2002 Jan 10;100(2):167-70.
19. Mullally BA, Hansen WF. Intrahepatic cholestasis of pregnancy: review of the literature. *Obstet Gynecol Surv* 2002 Jan;57(1):47-52.
20. Riely CA, Bacq Y. Intrahepatic cholestasis of pregnancy. *Clin Liver Dis* 2004 Feb;8(1):167-76.

## SAMENVATTING

Aan de hand van twee patiënten wordt de aandoening zwangerschapscholestase besproken. Tevens is een beleid geformuleerd.

Zwangerschapscholestase is een zeldzame ziekte, in voorkomen beperkt tot het derde trimester van de zwangerschap. Jeuk is de voornaamste klacht, meestal zijn de leverenzymen verhoogd, echter een verhoogde concentratie galzure zouten in matернаal bloed is pathognomisch. De oorzaak is multifactorieel: hormonale, raciale en omgevingsfactoren spelen een rol. Ten gevolge van vertraagde galflow en een verslechterd excretiemechanisme bij de moeder ontstaat stapeling van galzure zouten in de huid met jeuk als gevolg. Bij het kind heeft de stapeling een direct effect op het placentaire vaatbed (vasoconstrictie) en de darm (meconiumlozing). Een hoger risico op intra-uteriene vruchtdood in de à terme-periode wordt met name genoemd in minder recente literatuur. Een actief beleid in de zin van terminering van de zwangerschap vroeg in de à terme-periode wordt in recentere publicaties beschreven gelijktijdig met een duidelijk lager risico op IUVD. De behandeling is symptomatisch waar het de jeuk betreft, terwijl het voorschrijven van ursodeoxycholzuur de

stapeling van galzuren gunstig beïnvloedt. Vervolg van foetale groei en frequente CTG-monitoring zijn geïndiceerd.

Terminering van de zwangerschap rond 37–38 weken amenorroeduur wordt op grond van het verhoogde risico op IUVD à terme geadviseerd.

## SUMMARY

We present two cases of intra-hepatic cholestasis of pregnancy and recommendations for management. Obstetric cholestasis is rare and only occurs in the third trimester of pregnancy. Intense pruritis in absence of skin rash is the main characteristic. Often elevated liver enzymes are found. High bile salts in serum are pathognomic. The cause is multi-factorial i.e. hormonal, genetic and environmental factors. With low flow of bile fluid and impaired excretion mechanism in the mother, bile salts are deposited in the skin causing pruritis. There is a direct effect on the placenta (vasoconstriction) and on the foetal bowel (meconium passage) causing high incidence of intra-uterine death in term pregnancy's. In more recent studies active management of birth (termination of pregnancy at 37-38 weeks) with a lower incidence of intra-uterine death is found. The treatment is

symptomatic and Ursodeoxycholic acid might also decrease deposition of bile. Frequent monitoring of foetal condition with CTG and termination of pregnancy during 37-38 weeks of pregnancy is recommended.

## KEYWORDS

intra hepatic cholestasis of pregnancy, obstetric cholestasis, diagnosis, management, risk

## TREFWOORDEN

zwangerschapscholestase, diagnose, behandeling, risico's

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGEN-VERSTENGELING

Geen.

Met dank aan het Flevoziekenhuis Almere.

## CORRESPONDENTIEADRES

Mevr. G. Dias Pereira, arts-assistent in opleiding  
Afdeling Verloskunde en Gynaecologie  
Academisch Medisch Centrum  
Kamer H4-207  
Meibergdreef 9  
1105 AZ Amsterdam  
Telefoon: (020) 5669111  
Mobiel: 06 46 06 10 45  
E-mail: g.diaspereira@amc.uva.nl

# Life Saving Skills: Essential Obstetric and Newborn Care training in Tanzania

L. VAN LONKHUIJZEN<sup>1</sup>, C. AMEH<sup>2</sup>, M. MDEGELA<sup>3</sup>, M. HULSBERGEN<sup>4</sup>, J. STEKELENBURG<sup>5</sup> EN N. VAN DEN BROEK<sup>6</sup>

1 TROPENARTS EN AIOS OBSTETRIE & GYNAECOLOGIE, MARTINI ZIEKENHUIS, GRONINGEN

2 GYNAECOLOGIST, RCOG INTERNATIONAL OFFICE, LIVERPOOL SCHOOL OF TROPICAL MEDICINE

3 GYNAECOLOGIST, MUHUMBILI NATIONAL HOSPITAL, DAR ES SALAAM, TANZANIA

4 TROPENARTS EN AIOS OBSTETRIE & GYNAECOLOGIE, UNIVERSITAIRE ZIEKENHUIZEN, LEUVEN

5 GYNAECOLOGOOG, MEDISCH CENTRUM LEEUWARDEN

6 SENIOR CLINICAL LECTURER SEXUAL AND REPRODUCTIVE HEALTH, LIVERPOOL SCHOOL OF TROPICAL MEDICINE, DIRECTOR RCOG INTERNATIONAL OFFICE

## INTRODUCTION

Under the umbrella of the FIGO's Saving Mothers and Newborns Initiative, the Association of Gynaecologists and Obstetricians of Tanzania (AGOTA) and the NVOG signed a twinning cooperation agreement. Recently a delegation of 6 Dutch (resident) gynaecologists representing NVOG (Driessen, van Roosmalen, Beekhuizen, van Lonkhuijzen, Stekelenburg and Hulsbergen), in collaboration with colleagues from AGOTA and the RCOG International Office based in Liverpool delivered a Life Saving Skills and Essential Obstetric Care Course in Dar Es Salaam. In this article we will report on this type of training and its immediate results

## THE TANZANIAN SITUATION

The health care situation in Tanzania is not comparable to the situation in the Netherlands. Health care facilities are grossly understaffed and there are on average only 2 doctors and 50 nurses for every 100.000 inhabitants.<sup>1</sup> Distribution of staff is not equitable and most staff is concentrated in and around the cities making the situation in rural areas generally worse. The Maternal Mortality Ratio (MMR) for Tanzania is estimated at 578/100,000 live births (2004), the estimated annual number of maternal deaths

is 8,100 and the neonatal mortality rate is 32 per 1000.<sup>2</sup> The MMR has remained high for the past 10 years without any notable decline.<sup>3</sup> Currently, Tanzania is one of the 10 countries contributing to 66% of all global neonatal deaths and 61% of all global maternal deaths.<sup>4</sup> Haemorrhage, eclampsia, infection, unsafe abortion and obstructed labour are the 5 main direct obstetric causes of maternal deaths globally and in Tanzania.<sup>5</sup> It is well recognised that such maternal deaths can be prevented when appropriate treatment is started in time. Reduction of the number of maternal deaths and achievement of the fifth Millennium Development Goal requires a focused and sustained effort.

There are 2 key strategies that aim to reduce maternal and neonatal deaths- Skilled Birth Attendance (SBA) and availability of ( and access to) Essential ( or Emergency) Obstetric Care (EOC) Both these 2 key strategies underpin the activities of the AGOTA-NVOG collaboration and the RCOG International Office strategy . WHO has defined Basic EOC as the availability of iv (or im) antibiotics, oxytocics and anticonvulsants and the ability to perform assisted vaginal delivery, manual removal of placenta and removal of retained products of conception. At referral level Com-

prehensive Emergency Obstetric Care (CEOC) includes the ability to perform a Caesarean Section (and anaesthesia) and a safe blood transfusion.

The second strategy is that of skilled attendance at all births. In the past women who were at risk were identified and advised to give birth in a health facility Nowadays, it is recognised that many complications will occur in women without any prior identifiable risk factors. The consensus is that all women giving birth should be provided with adequate care during labour and delivery by a skilled attendant who is supported by an enabling environment (adequate supplies, equipment, transport and drugs).<sup>6</sup> A skilled birth attendant (SBA) is defined as "an accredited health professional-such as a midwife, doctor or nurse- who has been



*Resuscitating a newborn.*

educated and trained to proficiency in the skills needed to manage normal (uncomplicated) pregnancies, childbirth and the immediate postnatal period, and in the identification, management and referral of complications in women and newborns".<sup>7</sup>

There is a need to ensure that health care providers have sufficient knowledge and skills to be able to provide SBA and EOC. In the Tanzanian situation, nurse-midwives, doctors and other health care providers working in rural health centres might not have received such focussed training as part of their original training, do not generally have much opportunity for in-service training and may not regularly be confronted with emergencies. There is a need therefore to provide opportunities for training and practice in order to upgrade and maintain skills.

### AGOTA-NVOG TWINNING

The AGOTA and NVOG have established a twinning program. One of its key aims is to promote and facilitate continuing education of gynaecologists and other professionals in reproductive health in order to improve the quality of care for women and their newborns. There are varieties of ways in which in-service training can be provided to health care workers. In this particular case, we chose to deliver a practical and focussed course of short duration, which could become a part of a sustainable program of in-service training in SBA and EOC organised by Tanzanian professionals.

This first training in Tanzania aimed to raise awareness about this kind of training among AGOTA members and to inform stakeholders about the course design and content. Secondly, we aimed to create a body of potential trainers who will be able to continue teaching in Tanzania. As part of the AGOTA-NVOG twinning program a focal area of work will be in Kilwa district.

### THE LSS-EOC COURSE

The Life Saving Skills Essential Obstetric Care course is a 3 day, hands on course developed by the

Module	Average test scores in %		P value-Level of significance at 95% confidence interval
	Pre test n=31	Post test n=31	
Communication and triage	63	75	0.004
Airway Breathing and Circulation	55	63	0.149
Shock and Unconscious patient	79	94	0.000
Convulsions and pregnancy	74	84	0.520
Haemorrhage	81	95	0.000
Obstructed Labour	64	72	0.240
Assisted deliveries	70	73	0.949
Complications of abortions	71	84	0.416

Table 1. Results of Pre and Post test knowledge assessment for 31 course participants.

Royal College of Obstetricians and Gynaecologist International Office, in collaboration with the Department of 'Making Pregnancy Safer' in WHO.<sup>8</sup> The content of the course is based on the WHO's Integrated Management of Pregnancy and Childbirth Manual and focus is on the 8 signal functions of EOC.<sup>9</sup> The RCOGIO Course consists of short lectures, followed by scenarios, workshops and skills stations in which participants can practise skills under close supervision by the faculty. Topics that are covered include: the ABC approach (airway, breathing and circulation), resuscitation of adults and neonates, sepsis, haemorrhage, (pre-) eclampsia, obstructed labour, obstetric emergencies and surgical skills. Skills stations include assisted vaginal deliveries, twin and breech deliveries, venous cutdown, manual removal of placenta and manual vacuum aspiration and practical workshops addressing the use of the partograph, management of eclampsia, recognition of obstetric haemorrhage, use of oxytocics and techniques for complicated caesarean sections.

Before the start of the course a two day Training of Trainers (TOT) was conducted. Tanzanian faculty were



Practising Venous cutdown.

trained in the principles of adult learning, how to deliver short concise lectures, how to conduct demonstrations, and facilitate scenarios. Several issues that were unclear and questions regarding the local application of the course content were discussed and the course materials adapted as needed.

### EVALUATION

Thirty-three participants from all over Tanzania completed the course. Different cadres of staff were represented including nurse-midwives, medical officers, obstetrician gynaecologists in training and consultant level as well as an educationalist. Sixteen of the 33 participants were nurse-midwives. We conducted a pre- and post-course assessment using a multiple choice questionnaire. The pre-test was conducted soon after the registration on the first day. The post-test was done immediately after the last skills station. Both tests can be completed within 15 minutes. The results showed that the lowest scores in both pre- and post-test were in the ABC module, and the least improvement was recorded in the assisted delivery module (table 1). Overall there was improvement in knowledge. Gain in knowledge in the fields of 'communications and triage', 'shock and unconscious patient' and 'haemorrhage' was statistically significant. An assessment of improvement in skills was not part of assessment in this course.

One of our aims was to create a group of enthusiastic people who might in future be involved as

trainers and we also assessed appreciation via open questions. Most participants enjoyed the course and stated that it did improve their knowledge, clinical ability and that the course was likely to improve the care given to their patients. They also found the course very relevant to their day to day work and would like to see it organised in their hospitals. One participant did not enjoy the course probably because it was not relevant to his/her day to day work. It was suggested that the number of participating nurse-midwives in particular should be increased. Generally the hands on approach of the course was liked and found to be very useful. However, many participants wanted a course of longer duration.

In Kilwa district, the focal area of our efforts, 85 people can be considered skilled birth attendants; they are the nurses, midwives and doctors who provide the care during labour and delivery. To have all these people trained at least once every two years, two courses per year, alternating between the two hospitals in the district, would be sufficient. Organising two courses a year is within reach of the AGOTA-NVOG-RCOGIO cooperation especially considering the enthusiasm of the Tanzanian faculty.

## COSTS

This kind of training with a high faculty-participant ratio and use of obstetric phantoms and models is expensive. The budget is around € 20.000,-. Part of the costs was met by WHO and SIMAVI. NVOG members gave donations towards purchase of the models. The cost of such equipment is non-recurring as once left in-country it can be used in further roll out of LSS-EOC courses as and when necessary. The faculty generally provided their time free of charge and in some cases also paid for their own travel and accommodation.

## CONCLUSION

Knowledge and Skills Training that aims to update and upgrade health workers plays an important role in attempts to decrease maternal and

perinatal mortality via improved delivery of services for the mother and her newborn baby. This first delivery of focussed and skills based LSS EOC training is an important step in improving knowledge and skills of Tanzanian health care providers. In general there is little opportunity for in-service training of this nature in Tanzania and in order to have an optimum effect it will need to be rolled out on a wider scale. To make a difference, training efforts will also need to be sustained over a longer period of time and will need to be delivered in those places where the need is greatest. Finally improved quality of care can only be ensured in an equipped and appropriate environment – the 'enabling environment'.

## Reference List

1. *World health statistics 2007*. Geneva: WHO Press; 2007.
2. *Tanzania Ministry of Health and Social welfare. Tanzania Partnership for Maternal, Newborn and Child Health*. 2007 Apr.
3. Hill K, Thomas K, AbouZahr C, Walker N, Say L, Inoue M, et al. *Estimates of maternal mortality worldwide between 1990 and 2005: an assessment of available data*. *Lancet* 2007 Oct 13;370(9595):1311-9.
4. *National Road Map Strategic Plan to accelerate Reduction of Maternal and Newborn Deaths in Tanzania (2006-2010)*. The United Republic of Tanzania, Ministry of Health and Social Welfare; 2007.
5. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gulmezoglu AM, Van Look PF. *WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review*. *Lancet* 2006 Apr 1;367(9516):1066-74.
6. Hussein J, Bell J, Nazzar A, Abbey M, Adjei S, Graham W. *The Skilled Attendance Index: Proposal for a new measure of skilled attendance at delivery*. *Reproductive Health Matters* 2004;12(24):160-70
7. *Making pregnancy safer: the critical role of the skilled attendant: A joint statement by WHO, ICM and FIGO*. Geneva: WHO Making Pregnancy Safer Department of Reproductive Health and Research; 2004.
8. *van den Broek N. Life Saving Skills Manual, Essential Obstetric and*



*Episiotomy repair.*

*NewbornCare*. London: The Royal College of Obstetricians and Gynecologists; 2007.

9. Mathai M, Sanghvi H, Guidotti RJ. *Managing Complications in Pregnancy and Childbirth: A guide for midwives and doctors*. Geneva: WHO, Department of Reproductive Health and Research; 2003.

## SUMMARY

Recently the NVOG in cooperation with AGOTA and the RCOG international office organised a Life Saving Skills and Essential Obstetric Care course. It consisted of a two day training of trainers of both Tanzanian and Dutch faculties and was followed by a two and a half day training of Tanzanian Gynaecologist and midwives. Short lectures were followed by hands on training. Evaluation showed that knowledge of participants improved and that people were enthusiastic about this form of training

## TREFWOORDEN

Life Saving Skills, Emergency Obstetric Care, Training, Tanzania

GEMELDE (FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING  
Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Luc van Lonkhuijzen  
Afd. Obstetrie en Gynaecologie  
Martiniziekenhuis  
Postbus 30.033  
9700 RM Groningen  
Telefoon: (050) 524 52 45  
E-mail: Luc.van.Lonkhuijzen@mzh.nl

# Dubbelzijdige osteoporose van de heup tijdens zwangerschap: voorbijgaand, maar niet zonder risico

C. KAN<sup>1</sup> EN J.P.R. DOORNBOS<sup>2</sup>

1 INDERTIJD AIOS GYNAECOLOGIE/VERLOSKUNDE, ZAANS MEDISCH CENTRUM, ZAANDAM

2 GYNAECOLOG, ZAANS MEDISCH CENTRUM, ZAANDAM

## INTRODUCTIE

Ernstige osteoporose van het heupgewricht in de zwangerschap is een zeldzame, passagère aandoening, vrijwel alleen optredend in het derde trimester of kort na de bevalling. In voorkomende gevallen betreft het vrijwel altijd het linkerheupgewricht.<sup>1</sup> Er zijn enkele case reports gepubliceerd van zwangeren met bilaterale osteoporose van de heup of met andere aangedane gewrichten zoals de knie.<sup>1,2</sup> De aandoening is self limiting en geneest doorgaans binnen vier tot twaalf maanden. Echter, de complicaties, zoals botfracturen zijn ernstig. Differentiaaldiagnostisch moet gedacht worden aan osteonecrose, osteomyelitis en botmetastasen.<sup>3,4</sup>

In 1959 werd passagère osteoporose van de heup in de zwangerschap voor het eerst beschreven door Curtis en Kincaid.<sup>5</sup> Sindsdien zijn er meerdere case reports verschenen, maar de etiologie is nog steeds onduidelijk.

Bekendheid met het syndroom is differentiaaldiagnostisch van belang. De diagnose geeft richting aan het beleid om complicaties – met name fracturen – te voorkomen.

## CASUS

Een 29-jarige G2P1 werd bij 27 weken amenorroeduur door haar huisarts verwezen in verband met ernstige pijn in de rechterheup en liesstreek. Lopen zonder krukken was onmogelijk geworden, evenals

staan op het rechterbeen. De pijn was sinds een maand aanwezig en werd voorafgegaan door klachten van lagerugpijn. Er was geen sprake van een voorafgaand trauma of van voorafgaand of actueel gebruik van corticosteroiden, heparine of andere medicatie. Patiënte was in goede voedingstoestand (BMI 21), de voedingsanamnese leverde geen bijzonderheden op en zij gebruikte geen tabak, alcohol of drugs. De voorgeschiedenis leverde evenmin bijzonderheden op. De eerste zwangerschap verliep zonder problemen en eindigde rond 36 weken in een spontane partus zonder complicaties.

Bij onderzoek was de rechterheup niet rood of warm, maar wel drukpijnlijk. Ab- en adductie waren duidelijk beperkt. Een MRI werd gemaakt en liet een verminderde signaalintensiteit zien in de rechterfemurkop en -hals op de T1-gewogen afbeeldingen. Ook werd er oedeem van de omringende weefsels gezien. Bloedonderzoek op infectieparameters was niet afwijkend, behoudens een verhoogde BSE van 61 mm na 1 uur. Het creatinine, de elektrolyten en met name het calcium waren normaal. Een vitamine D-spiegel werd niet bepaald. Op het klinisch beeld, de laboratoriumuitslagen en de MRI werd de diagnose 'voorbijgaande osteoporose in de zwangerschap' gesteld. Opname op de afdeling volgde. De behandeling bestond uit bedrust en pijnstilling. Patiëntes conditie verslechterde echter. Enkele weken na opname

ontstond er ook pijn in het linkerheupgewricht wat haar rolstoelafhankelijk maakte. Bij lichamelijk onderzoek werd nu aan de rechterzijde een radiculair syndroom van L3 waargenomen met parese van de musculus iliopsoas.

Zeven weken na de eerste MRI werd een tweede gemaakt. Deze liet een verslechtering zien van de rechterheup, maar nu ook osteoporose van het linkerheupgewricht. De wervelkolom liet geen afwijkingen zien.

Bij 39 weken amenorroeduur vond inleiding van de bevalling plaats. Er werd vlot en zonder complicaties een gezonde zoon met een gewicht van 3280 g geboren. Een aantal dagen later werden moeder en zoon ontslagen. Tot twee maanden na de bevalling kon patiënte niet lopen, de pijn werd langzamerhand minder en na tien maanden was er alleen nog sprake van lichte pijn in de onderrug.

Een MRI maakt acht maanden na de bevalling liet geen afwijkingen meer zien.

## BESCHOUWING

Pijn in de rug en heup is een veel gehoorde klacht tijdens de zwangerschap. Meestal wordt de pijn veroorzaakt door fysiologische veranderingen in de gewrichten en ligamenten. Ernstige osteoporose in de zwangerschap komt zelden voor, zodat de diagnose makkelijk gemist kan worden door onbekendheid met het syndroom.

Passagère osteoporose van een



gewricht begint over het algemeen met pijn zonder voorafgaand trauma of infectie. De pijn kan zo ernstig zijn dat er een beperking van de gewrichtsfunctie ontstaat. De diagnose wordt gesteld op de typische afwijkingen vastgelegd met een MRI-onderzoek en op laboratoriumbevindingen. De MRI laat een verminderde signaalintensiteit zien in het botmerg op T1-gewogen afbeeldingen en een toegenomen signaalintensiteit van de gematchte T2-gewogen afbeeldingen. Behalve een verhoogde BSE zijn er geen andere afwijkende bloedwaarden te verwachten. Het is zelden noodzakelijk om invasief onderzoek te verrichten.<sup>7</sup> Differentiaaldiagnostisch moet onder andere gedacht worden aan infectie, maligniteit of metastase, synoviaal chondromatose en avasculaire necrose. Doorgaans zullen de laboratorium- en MRI-bevindingen deze ziektebeelden uitsluiten.

De etiologie van ernstige gewrichtsosteoporose tijdens de zwangerschap is niet duidelijk. Er zijn verschillende theorieën. Verondersteld wordt onder andere, dat de aandoening een variant is van reflex sympathetic dystrofie.<sup>5</sup> De osteoporose zou secundair zijn aan een verminderde arteriële doorbloeding van het gewricht. Reflex sympathetic dystrofie betreft echter, in tegenstelling tot osteoporose-geïnduceerd door zwangerschap, niet de grote gewrichten als heup en knieën.

Een andere hypothese is dat mechanische compressie van de nervus hypogastrica de oorzaak zou zijn. Compressie van het autonome deel van het zenuwstelsel kan leiden tot een vasomotorische reactie, dus verminderde flow, in de rami acetabularis arteriae circumflexae femoris en arteriae obturatoria, welke de femurhals en kop en het acetabulum en fovea capitis ossis femoris van bloed voorzien.<sup>8</sup>

Een plausibeler verklaring voor passagère osteoporose is een ver-

minderde veneuze terugvloed door mechanische oorzaken in het derde trimester van de zwangerschap.

Waarom de aandoening dan vooral het linkerheupgewricht betreft blijft onduidelijk.

Meer onderzoek op vasculair niveau kan mogelijk bijdragen aan het inzicht in de etiologie van deze ziekte.

Het belang van het stellen van de diagnose: passagère osteoporose tijdens zwangerschap, betreft het voorkomen van mogelijke botfracturen. Een review beschrijft het optreden van fracturen bij 7 zwangeren dan wel kraamvrouwen in een groep van 41 patiënten met deze aandoening.<sup>1</sup> Ter voorkoming van een fractuur werd aan onze patiënte rust voorgeschreven. De fysiotherapeut instrueerde haar post partum om, mede afhankelijk van de fase van het herstel, bij het lopen de heupen niet of slechts deels te belasten.

Ongetwijfeld is de kans op recidief in een volgende zwangerschap aanwezig, doch getalsmatig is hierover in de literatuur geen uitspraak gevonden.

#### Literatuur

1. Uematsu N, Nakayama Y, Shirai Y, Tamai K, Hashiguchi H, Banzai Y: *Transient osteoporosis of the hip during pregnancy*. *J Nippon Med Sch* 2000; 67(6):459-463.
2. Stamp L, Mclean L, Stewart N: *Bilateral transient osteoporosis of the knee in pregnancy*. *Ann Rheum Dis* 2001;60:721-722.
3. Thomas E, Cox C, Murphy D, Beddard K: *Hip fracture during labour due to transient osteoporosis of the hip in pregnancy*. *Journal of obstetrics and gynaecology* 2000; 20(2):197-198.
4. Montella B, Nunley J, Urbaniak J: *Osteonecrosis of the Femoral head associated with pregnancy*. *J. Bone and Joint Surg.* 1999;81-A(6):790-798.
5. Curtiss PH, Kincaid WE: *Transi-*

*tory demineralization of the hip in pregnancy*. *J. Bone and Joint Surg* 1959;41A:1327.

6. Bloem JL: *Transient osteoporosis of the hip: MR Imaging*. *Radiology* 1988;167:753-755.
7. Schapira D, Braun Moscovici Y, Gutierrez G, Nahir A: *Severe transient osteoporosis of the hip during pregnancy. Successful treatment with intravenous biphosphonates*. *Clin Rheumatol* 2003 ;21:107-110.
8. Scapinelli A, Candiotti S, Scapinelli R: *Reflex decalcifying algodystrophy of the hip in pregnancy (so-called transient osteoporosis). Review of the literature and four case reports*. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 1997;17(2):134-138.

#### SUMMARY

A woman with severe pain and impaired movements of the hip during pregnancy, was diagnosed with transient osteoporosis of the hip. The course of this disorder is mostly self limiting and reversible. The therapy consists mainly of bed rest and analgesics. Although the syndrome has a benign character, it may cause fractures, if not recognized. Awareness of this disease as the possible cause of hip pain during pregnancy, should help prevent such severe complications.

#### TREFWOORDEN

bilaterale passagère osteoporose, zwangerschap, heupgewricht

#### GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

J.P.R. Doornbos  
Zaans Medisch Centrum  
Afdeling Gynaecologie en Verloskunde  
Koningin Julianaplein 58  
1502 DZ Zaandam  
Telefoon: (075) 6502615  
Fax: (075) 6502758  
E-mail: Doornbos.H@zaansmc.nl

# Methode volgens Sellheim eponiem

A.T.M. VERHOEVEN

VROUWENARTS, N.P.

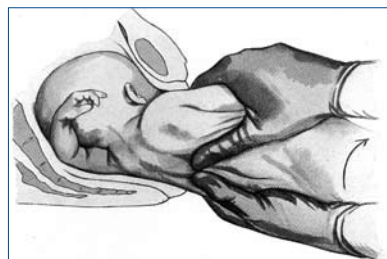
## INLEIDING

Voor het ontwikkelen van opgeslagen armpjes bij een (partiële) stuitextractie zijn diverse methoden beschreven: de 'klassieke methode', die van Müller en die van Lövsset.<sup>1</sup> De methode volgens Sellheim dient ertoe om een of beide in de nek opgeslagen armpjes tijdens een stuitextractie te ontwikkelen.<sup>2,3</sup> Dat risico is verhoogd bij extractie aan het achterste been.

Wanneer een of beide armpjes, al of niet in de nek, zijn opgeslagen kunnen de schouders niet geboren worden. Hoewel zelden voorkomend zijn in de nek opgeslagen armpjes een onaangename complicatie, omdat de behandeling ervan de duur van de stuitextractie wezenlijk



Afbeelding 1. Ontwikkeling opgeslagen armpje.<sup>2</sup>



Afbeelding 2. Linker in de nek opgeslagen arm: rotatie van de romp in de richting waarheen het handje wijst (zie pijl rechts).<sup>2</sup>

verlengt. Een succesvolle behandeling vereist ervaring, behendigheid en besluitvaardigheid.

Wanneer het niet direct lukt om met de volle hand het in door draaiing naar de sacraalholte gebrachte armpje te ontwikkelen (afbeelding 1), past men de methode van Sellheim toe.<sup>3</sup>

## METHODE VOLGENS SELLHEIM

Hierbij wordt de opgeslagen arm door een draaiing van de kindelijke romp van 180 graden om zijn lengteas, voorbereid om te worden afgehaald.

De romp wordt etappegewijs met meerdere snelle, korte draaibewegingen 180 graden gedraaid, – de Duitsers noemen dat 'Stopfen', vergelijkbaar met het stoppen van een pijp.

De draairichting is 'entgegengesetzt der physiologischen Bewegungsfreiheit des Armes im Schultergelenk' (Sellheim) an die Vorderseite des Kindes.<sup>2</sup> De draairichting komt dus overeen met de richting waarheen het handje van de desbetreffende opgeslagen arm van het kind wijst. Het kind wijst dus zelf de weg aan!

Als bijvoorbeeld de achterste linkerarm van het kind in de nek is opgeslagen (afbeelding 2) draait men het kind met de rug naar de symfyse toe en verder, totdat de achtergebleven arm langs het gezicht van het kind komt en zo aan de voorzijde ontwikkeld kan worden.

Hierna moet men de romp weer 180 graden terugdraaien; anders komt de rug naar achteren toe gekeerd!



Afbeelding 3. Rechter voorste arm in de nek opgeslagen: rotatie van de romp in de richting waarheen het handje wijst (zie pijl).<sup>2</sup>



Afbeelding 4. Voorste arm in de nek opgeslagen: 180 graden draaien van de romp in de richting waarheen de hand wijst.<sup>4</sup>



Afbeelding 5. Door draaiing van de romp naar rechts glijdt de arm langs het hoofd af.<sup>4</sup>

Als de voorste rechterarm in de nek ligt opgeslagen (afbeelding 3, 4 en 5), draait men het kind met de rug sacraalwaarts in de richting waarheen het gelijknamige handje wijst, en nog verder, tot de achtergebleven arm voor het gezicht van het kind komt te liggen en kan worden afgehaald.

Hierna moet men de romp weer 180 graden terugdraaien; anders komt de rug naar achteren toe gekeerd!

Als beide armpjes in de nek zijn opgeslagen wordt de romp van het kind eerst voor de arm, waarvan de schouder voor ligt, omgedraaid in de richting waarheen het handje wijst: totdat die arm zo ver is achtergebleven, dat hij langs het gezicht aan de voorkant kan worden afgeschoven. Daarna wordt de oorspronkelijke achterste arm, nu voorste arm geworden, door een tegenovergestelde draaiing van 180 graden van het kind uit de nek bevrijd en ontwikkeld.

Opgeslagen armpjes kunnen worden voorkomen als men verhindert dat de rug naar achteren draait: daartoe laat men de natuurlijke draaibewegingen van het kind zijn gang gaan, en vermijdt men overhaaste en gewelddadige trek- en draaibewegingen, en laat men altijd van bovenaf expressie meegeven.

Het principe van de rotatie volgens Sellheim is door Lövset in 1936 – bewust of onbewust – overgenomen.<sup>5</sup> Lövsets methode kan dan ook wel worden toegepast bij in de nek opgeslagen armpjes.<sup>1</sup>

## BIOGRAFIE

Hugo Sellheim werd 28 december 1871 in Biblis bij Worms geboren. In 1895 promoveerde hij in Freiburg (Duitsland). Na een stage pathologische anatomie specialiseerde hij zich bij Alfred Hegar (1830–1914) aldaar tot gynaecoloog (1895–1898). Zijn academische carrière startte hij daar in 1902 als buitengewoon hoogleraar; in 1905 werd hij directeur van de Academische Vrouwenkliniek te Düsseldorf, daarna achtereenvolgens hoogleraar in Tübingen (1907), Halle (1917), en Leipzig (1926).



Hugo Sellheim (1871–1936)

Hij was een tomeloos energiek, veelzijdig en origineel wetenschapsbeoefenaar. In 1905 vond hij de paravertebrale anesthesie uit, en de pudendusblokkade aan de achterzijde van de spina ischiadica.<sup>6,7</sup> In 1909 richtte hij het 'Zeitschrift für gynäkologische Urologie' (1909–1914) op. Hij formuleerde in 1911 als eerste in Duitsland het zelfbeslissingsrecht van de vrouw om zwanger te worden.

In 1913 publiceerde hij zijn 'Lehre vom Geburtsmechanismus'<sup>8</sup> dat alom als toonaangevend werd beschouwd.<sup>9-12</sup> en talrijke artikelen over de mechanica van de geboorte.<sup>11</sup> Ook zijn 'Topographische Darstellung zur normalen und pathologischen Anatomie der weiblichen Geschlechtsorgane' werd een standaardwerk.

Hij beschreef de naar hem genoemde tubaplastiek bij hydrosalpingen. Hij behoorde tot de meest geciteerde gynaecologen van de Duitse en Weense school.<sup>13-15</sup> Daarnaast schreef hij veelvuldig over de sociaal-psychologische raakvlakken van zijn vak: vaderschapsonderzoek, het 'eeuwig vrouwelijke', seksualiteit, het abortusprobleem.<sup>13,16</sup> Zijn bevolkingspolitieke beschouwingen waren een uiting van de tijdgeest (voor de onderwerpen zie bibliografie ref.16) Hij werd door zijn collega's wel als de enig geniale en belangrijkste vrouwenarts van zijn tijd beschouwd.<sup>6,9</sup> Hij overleed op 22 april 1936 in Leipzig.<sup>17</sup>

## Literatuur

1. Verhoeven ATM, *Methode van Lövset – 70 jaar*. Eponiemen. Ned Tijdschr Obst Gyn 2007; 120: 21-24.
2. Martius H, *Die geburtshilflichen Operationen*, 2e Aufl., 1940, Georg Thieme Verlag Leipzig.
3. Pschyrembel W, *Praktische Geburtshilfe*, 1967, Walter de Gruyter & Co, Berlijn.
4. Munro Kerr's *Operative Obstetrics*, 8e ed, 1971, Ed. J.Chassar Moir, P.R.Myerscough. Londen, Bailliere, Tindall, Cassell.
5. von Mickulicz-Radecki F, *Geburtshilfe des Praktischen Arztes*, 1942, Johann Ambrosius Barth Verlag, Leipzig.
6. *Die Stoeckel Memoiren. Erinnerungen eines Frauenartz.* . Ed Dr Hans Borgelt, 1966, Kindler Verlag, München.
7. *Continuous thoracic paravertebral blockade: a case report and review of technique*. *Acute Pain*, Volume 9, Issue 2, Pag. 77-82. Hounsell
8. Sellheim H (Tübingen). *Lehr von der Mechanik der Geburt nach dem Gesetz von geringsten Zwang*. 1913.
9. Jaschke V, *Hugo Sellheim In Memoriam*. *Klin Wochenschr* 1936;15: 767
10. Küstner H, *Hugo Sellheim In Memoriam Münchener Medizinische Wochenschrift* 1936 , pag 855.
11. Sellheim H. *Das Verhalten des Muskeln des weiblichen Beckens im Zustande der Ruhe und unter der Geburt*. 1902 Wiesbaden.
12. Hommel A, *Alexander H.Hugo Sellheim (1871-1936) Leipziger Bekenntniss zur Frauenheilkunde*, *Zentralbl. Gynäkol.* 1998; 120: 160-4.
13. *Veit-Stoeckel Handbuch der Gynäkologie*, 3e.Band. F.Engelmann, A.Mayer, *Sterilität und Sterilisation, Bedeutung der Konstitution für die Frauenheilkunde*. 1927 München Bergmann Verlag.
14. Döderlein A, Krönig B. *Operative Gynäkologie*, , 1912 , Georg Thieme Verlag, Leipzig.
15. Peham-Amreich, *Gynäkologische Operationslehre*, 1930, S.Karger Verlag, Berlin
16. *Een selectie van zijn bibliografie:*
  - *Die Reize der Frau und ihre Bedeutung für den Kulturfortschritt* (1909).
  - *Produktionsgrenze und Gebur-*

- tenrückgang. 1914 ; Stuttgart , Ferdinand Enke.
- Was tut die Frau fürs Vaterland? 1915, Stuttgart, Ferdinand Enk.
  - Die Befestigung der Eingeweide im Bauche überhaupt sowie bei Mann und Frau ins besondern 1918 .Stuttgart, Ferdinand Enke.
  - Das Geheimnis vom Ewig-Weiblichen: Nederlandse vertaling: 'Het eeuwige-vrouwelijke, proeve eener natuurlijke historie der vrouw.' Baarn Hollandia Drukkerij 1918

- Hygiene und Diätik der Frau.
  - Vier neuzeitliche Frauenfragen, Gymnastik und Frauenkunde, Ehebeartung, Beratung überhaupt, Wirtschaft und Fortpflanzung. Die Frau als Kamerad. Berlin, Karger, 1928.
  - Moderne Gedanken über Geschlechtsbeziehungen, 1929; Leipzig; Kabitzsch. - Gemütsverstimnungen der Frau: eine medizinischjuristische Studie. Stuttgart: Verlag Ferdinand Enke, 1930.
17. [www.catalogus-professorum-halensis.de/sellheimhugo.html](http://www.catalogus-professorum-halensis.de/sellheimhugo.html)

#### SUMMARY

The Sellheim manoeuvre for correction of nuchal displacement of one or both arm(s) in breech extraction is described; followed by a biography of Hugo Sellheim (1871-1936).

#### TREFWOORDEN

stuitextractie, methode Sellheim, een of beide in de nek opgeslagen armpje(s), biografie, geschiedenis der geneeskunde, eponiem

#### GEMELDE (FINANCIËLE)

#### BELANGENVERSTRENGELING

Mede-organisator Cursus Stuitligging en Schouderdystocie.  
Werkgroep Historie.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. A.T.M. Verhoeven  
Van Heemstralaan 9  
6814 KA Arnhem  
E-mail: [atmverhoeven@planet.nl](mailto:atmverhoeven@planet.nl)

# The Times They Are A-Changin'

(Bob Dylan, 1964)

E. HIEMSTRA

AIOS GYNAECOLOGIE, AFDELING GYNAECOLOGIE, LUMC, LEIDEN

## UTERUSBLOEDINGEN EN SLIJMVLIESHYPERTROPHIE

DOOR

Prof. G.C. Nijhoff  
te Groningen,

Met grooten ijver hebben tal van onderzoekers zich gedurende vele jaren beziggehouden met de studie der anatomie van de ziekten van het baarmoederslijmvlies.

Het inzicht, dat resulteerde uit deze inspanningen, veranderde echter toen onderzoekers uit Wenen aantoonde dat de samenstelling van het endometrium sterk verandert tijdens de menstruatiecycclus. Dit veranderde ook de visie op de diagnostiek van glandulaire hypertrofie (red).

*een proefcurettagage behoort te geschieden binnen weinige dagen na afloop der menstruale bloeding (...)*

Wij zullen moeten erkennen vroeger, geen rekening houdende met het tijdstip waarop wij onze proefcurettagage deden, meermalen ten onrechte die diagnose te hebben gesteld, als pathologische afwijking beschouwend wat in die gevallen slechts een fase was in een physiologisch proces. (...) Vermoedelijk waren dit juist de gevallen waarin het verwachte succes van een met zorg gedane curettagage en een zorgvuldige intra-uteriene nabehandeling uitbleef, niettegenstaande wij onder het mikroskoop de woekering der klieren hadden gezien.

Glandulaire hypertrofie zag men, behalve als primair ziekteverschijnsel, ook secundair aan submucoze myomen, of ... vaak, maar zeker niet altijd ... bij een uterus in retroflexie (red).

Men vindt regelmatig, wanneer bij een retroflexio uteri abnormale bloeding onthreekt, de baarmoeder in de eerste helft van het interval der menses bleek en vast, wanneer de bloedingen sterker zijn blauwrood en weeker, zoodat het schijnt alsof de menstruatie nog op handen is. Men kan in het laatste geval bijna steeds de sterke glandulaire hypertrofie vinden. Repeert men den uterus dan neemt met de hyperaemie van het orgaan ook de bloeding af en onderstellen wij dat ook de slijmvlieshypertrofie zal zijn geweken.

Naast de uterus werden ook de ovaria aangemerkt als oorzaak van abnormaal bloedverlies. Wegens gebrek aan kennis over de functie van ovaria, bleef dit echter een vermoeden. Ook kon de oorzaak buiten de genitaliën of zelfs buiten het lichaam(!) gelegen zijn (red).

In andere gevallen vindt men uterusbloedingen van extragenitale oorzaken: algemene circulatiestoornissen bij afwijkingen in de thorax, locale circulatiestoornissen door overvulling der buikvaten (obstipatie, slecht passend corset enz.); bloedziekten en stofwisselingsanomalieën.

Tot slot wordt op een rijtje gezet wat het nieuwe inzicht voor de praktijk betekent (red).

Uit een therapeutisch oogpunt leidt de kennis van de sterke veranderingen in het uteruslijmvlies gedurende de tweede helft van het interval der menses in de eerste plaats tot een vermindering van het aantal therapeutische curettagages. (...) Wanneer wij mogen aannemen, dat de zwelling van het endometrium reeds begint ongeveer 14 dagen na het eindigen der laatste menstruatie zullen vaatvernauwende middelen dan allicht den bloedsaandrang en de vaatverwijding kunnen tegengaan, (...) In de derde plaats zal de medicus bijzondere aandacht hebben te schenken aan de factoren die ik als het "erotische element" samenvatte, en aan de algemeen en plaatselijke voedings-elementen die ik noemde. Ook zal hij niet mogen verzuimen te letten op de vasomotorische stoornissen die men bij hystericae vindt.

Groningen 1908

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT

VOOR

## VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE

UITGEGEVEN VAN WEGE

de „Nederlandsche Gynaecologische Vereeniging“.

ONDER REDACTIE VAN

Prof. Dr. HECTOR TREUB, Prof. Dr. G. C. NIJHOFF,

Prof. Dr. B. J. KOUWER en

Prof. Dr. P. C. T. VAN DER HOEVEN.

—  
ACHTTIENDE JAARGANG.

Aflevering 1/2.

—  
HAARLEM.  
DE ERVEN F. BOHN.  
1908.

### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw drs. E. Hiemstra,  
aios gynaecologie  
Leids Universitair Medisch  
Centrum  
Afdeling gynaecologie, J-07-027  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
E-mail: E.Hiemstra@lumc.nl  
Telefoon: 071 5263294/\*9761

MARNIX KOPPE

# Garissa II - Uitgezonden

W. SPAANS

GYNAECOLOGO, GELRE ZIEKENHUIZEN, APELDOORN

Menig arts die enkele jaren buiten Nederland gewerkt heeft en daarna de carrière 'thuis' voortzet, blijft die buitenlandse periode koesteren. Soms wordt bij het verstrijken van de jaren een tropenperiode steeds mooier aangezet en wordt een aantal jaren buffelen onder beroerde omstandigheden omgevormd tot de ideale werkervaring, zoals een oester van een nare zandkorrel een prachtige parel maakt. Maar er zijn er ook, die de daad bij het woord voegen en terug gaan naar die tijd van weleer en die na 25 jaar ter plaatse weer met beide benen in de 'modder' durven staan.

Voor gynaecoloog Marnix Koppe was er na zijn ervaring in Zambia tussen 1973 en 1976 een blijvend verlangen gebleven naar Afrika. Vanaf 1981 werkte hij als gynaecoloog in het Bethesda Ziekenhuis in Hoogeveen. Vanaf 1999 kreeg hij de mogelijkheid om via de Rotary Doctor Bank regelmatig in de noordoostelijke provincie van Kenia te werken.

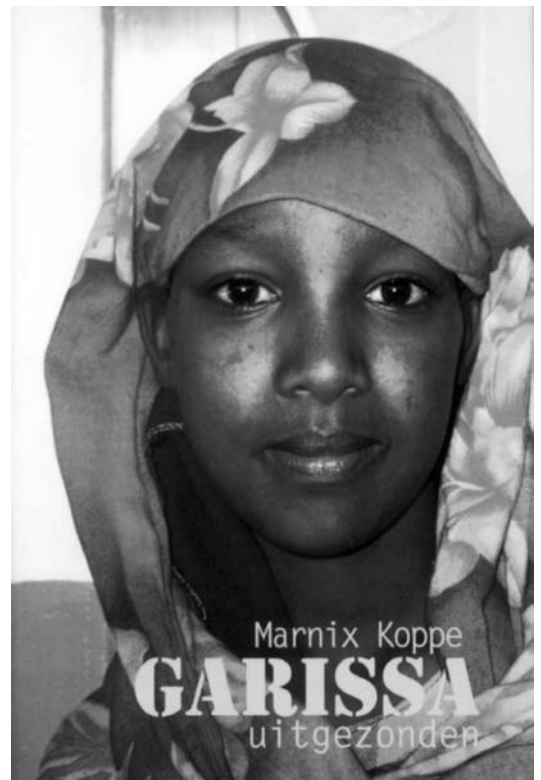
Het boek *Garissa II - Uitgezonden* beschrijft twee periodes van zes weken in 2003 en 2004. Al eerder kwam van zijn hand het boek *Garissa - Om niet te vergeten* uit. Garissa is de hoofdstad van de noordoostelijke provincie van Kenia met bijna een miljoen inwoners. Het gebied, twee keer zo groot als Nederland, bestaat grotendeels uit woestijn waar Bantu-Kenianen en Somalische Kenianen wonen. Tevens verblijven er in kampen beheerd door de UNHCR vele vluchtelingen uit Somalië. Het boek geeft een verslag van Koppe's verblijf in 2003 en 2004 in het Provincial General Hospital.

Zijn boek leest als een dagboek en is verdeeld in hoofdstukken met fraai gekozen titels, die de lezer aansporen verder te lezen.

Met passie wordt geschreven over de toegewijde Keniaanse verpleegkundigen en vroedvrouwen. Ook de medische staf die onder moeilijke omstandigheden blijft doorgaan, kan op veel sympathie rekenen van Koppe. Pijnlijke en tevens ook de meest aangrijpende momenten in het boek zijn de beschrijvingen van de talloze moederlijke sterftes. Bijvoorbeeld het beeld dat Koppe schetst als de jonge vrouw Zeinab na een eclampsie en hersenbloeding is overleden en zij daar in de volle maternity op de grond ligt. "Mooie schoenen, die met zorg zullen zijn uitgekozen, met dikke hakken en riempjes. Wie zou het in zijn hoofd halen te bedenken, dat zij die mooie schoenen niet zou verslijten."

Het zijn dit soort passages die het boek een aanrader maken voor jonge aanstaande tropenartsen. De vele medische dilemma's worden herkenbaar beschreven en geven duidelijk aan wat er zoal op je pad komt als je in een Afrikaans land gaat werken in een klinische setting.

Op andere momenten herken je in Koppe de blanke arts die gefrustreerd rondloopt in een cultuur die hij niet begrijpt, in een land waar hij niemand verstaat. Cynisch kan hij zich dan uitlaten over de mannen als ze zich bijvoorbeeld tegen abortus provocatus verzetten en voet bij stuk houden bij het herstel van een eerdere besnijdenis van een vrouw. "Zou iemand die mannen



ook eens wettelijk willen aanpakken? Hier en daar voor straf iets inkorten? Het zat hem toch niet in de size?". De pakkende zinsnede "De kleding hangt toch altijd in gordijnformaat tot op de grond" kun je aantreffen rondom de keuze voor een Pfannenstiel of mediane onderbuikslaparotomie. Eerlijk, open en herkenbaar voor iedereen die wel eens in een niet-westerse cultuur in een ziekenhuis gewerkt heeft.

Ook die wat cynischer Koppe is de moeite van het lezen waard. Het roept vragen bij je op over de zin van westerse artsen in een provincieziekenhuis, terwijl de eigen Keniaanse artsen in de hoofdstad

werken. Het importeren van echo-apparaten, het introduceren van nieuwe hechttechnieken, kortom herkenbare dadendrang, het staat er allemaal in. De lezer mag oordelen hoe zinnig het allemaal is. Jammer vind ik persoonlijk de mengeling van veel Engelse woorden in de boeiende beschrijvingen. Het geeft soms een wat gekunsteld effect aan de teksten. Aan de andere kant roept het herkenning op: de cultuurshock en de werkstress die je ervaart als je vanuit de Nederlandse gezondheidszorg voor zes weken in Garissa gaat werken, brengt een zekere ontregeling met

zich mee, die je op deze manier terugvindt in de teksten.

*Garissa II - Uitgezonden* is een aanrader voor hen die het lef hebben om enkele jaren in een ontwikkelingsland te gaan werken. De Nederlandse gynaecoloog zal de hartstochtelijke oproep om de extreem hoge maternale sterfte in niet-westerse landen op de agenda te krijgen en te houden, zeker aanspreken.

De royalties van dit boek komen geheel ten goede aan een humanitair project in Garissa.

### *Garissa II - Uitgezonden*

ISBN 978.90.75913.53.8

2007 Uitgeverij H.N. Werkman-Bu G

Het boek is te bestellen bij:

[www.werkmanuitgeverij.nl](http://www.werkmanuitgeverij.nl) --> Garissa (€19.95).

Het boek wordt opgestuurd; geen verzendkosten in Nederland.

Ook nog verkrijgbaar is het boek *Garissa I – Om niet te vergeten* (eveneens €19.95).

# Test nu uw kwaliteit van zorg bij obstetrisch bloedverlies!

## Nieuwe audit HPP

N.W.E. SCHUITMAKER, J.B. DERKS, L.R.C.W. VAN LONKHUIJZEN, J. VAN ROOSMALEN, E.E. VAN WOERDEN

De audit heeft een vaste plaats verworven bij de evaluatie van onze beroepsuitoefening. Vaak gaat het daarbij om een externe vorm van audit zoals de beoordeling van gevallen van moedersterfte door de commissie Maternale Sterfte, maternale morbiditeit in de LEMMoN-studie of de Landelijke Perinatal Audit. Steeds meer wordt het belang gezien van een interne audit met een directe en snelle terugkoppeling op maatschapsniveau of regionaal. De commissie Visitatie heeft hierop ingespeeld bij de introductie van het visitatiemodel nieuwe stijl in 2004 en biedt de benodigde instrumenten aan. Met het nieuwe visitatiemodel is de slag gemaakt van een globale organisatorische toetsing naar evaluatie van zorg en het professioneel functioneren van de maatschap, naast professionele ontwikkeling en het patiëntenperspectief. In de voorbereiding op de visitatie wordt van maatschappen meer dan voorheen verwacht dat zij het eigen functioneren evalueren. De Visitatiecommissie ad hoc gaat na hoe de maatschap de nieuwe tools heeft ingezet, welke conclusies zijn getrokken en welk verbetertraject is ingezet. Het simpelweg aanleveren van getallen en de beoordeling aan de Visitatiecommissie ad hoc overlaten, is voltooid verleden tijd. Er is daardoor meer inspanning en tijd nodig voor de voorbereiding. Dit laatste is dan ook een veelgehoord bezwaar. Idealerweise evalueert een maatschap zelf jaarlijks de eigen kwaliteit en vat dit samen in een kwaliteitsjaarverslag. Eens in de vijf jaar komt de Visitatiecommissie ad hoc langs om het proces van continue kwaliteitsverbetering te aanschouwen. Gelukkig blijkt ondanks de toegenomen

men werklust de grote meerderheid van de gynaecologen tevreden met de huidige kwaliteitsvisitaties. Bij de recente enquête onder de leden naar het kwaliteitsbeleid geeft 78% aan het (zeer) eens te zijn met de stelling dat de visitatie een goed kwaliteitsinstrument is en 94% vindt dat het de maatschap dwingt om kritisch naar het eigen functioneren te (blijven) kijken. Meer werk, maar ook meer nut en dus voldoening voor de professional.

Binnen het nieuwe visitatiemodel worden uitkomsten van zorg bij voorkeur geëvalueerd door een medical audit. Tot dusver stond alleen de audit pre-eclampsie ter beschikking. Deze is nu al weer vier jaar in gebruik. Bijna alle maatschappen hebben deze audit uitgevoerd en de ervaringen van de meeste maatschappen zijn positief gebleken. Het is daarom tijd voor een nieuwe audit. Gekozen werd voor een audit ernstig obstetrisch bloedverlies (haemorrhagia postpartum [HPP]). De voorwaarden en argumenten zijn er om dit onderwerp te kiezen:

- 1) Klinisch is het een frequent voorkomend probleem zoals blijkt uit de LEMMoN-studie en is het nog altijd een oorzaak van directe moedersterfte, zelfs in Nederland.
  - 2) Ernstig bloedverlies is een item in de LVR en in de NVOG-complicatieregistratie.
  - 3) Er is een NVOG-richtlijn beschikbaar waarin staat welke kwaliteit van zorg we hebben afgesproken en welke kwaliteitsnormen van toepassing zijn.
- Bij het opstellen van de audit HPP werd gebruikgemaakt van het bestaande auditformulier uit Schotland (Scottish Confidential Audit of Severe Maternal Morbidity; Major

Obstetric Haemorrhage 2006). Het conceptformulier werd getest in een aantal klinieken en aangepast aan de hand van de kritiek.

Belangrijke criteria voor goede zorg zoals het herkennen van risicofactoren, het opstellen van een behandelplan, de protocollaire behandeling en het toepassen van de MOET-criteria zijn opgenomen in de audit, alsook het vastleggen van het tijdsplan op vertraging op het spoor te komen. Nadrukkelijk is het de bedoeling om de ketenzorg mee te nemen in de beoordeling. Als zodanig kan het formulier ook dienen voor casuïstiekbespreking binnen het verloskundig samenwerkingsverband. Ten slotte wordt gevraagd om een verbeterplan en implementatietraject op te stellen. Bij een periodiek herhaalde interne audit komt zo de interne kwaliteitscyclus op gang.

De commissie Maternale Sterfte zal in voorkomende casus vragen om de beoordeling van de maatschap op te sturen aan de hand van het auditformulier HPP. Deze gegevens en factoren verzameld door de commissie Visitatie zorgen voor terugkoppeling naar verschillende elementen van de externe kwaliteitcyclus van de Koepel Kwaliteit waarvan ook de richtlijnontwikkeling deel uitmaakt.

Kortom het auditformulier HPP is een hoeksteen voor het kwaliteitsbeleid met betrekking tot ernstig obstetrisch bloedverlies. Gelukkig hoeft u niet te wachten op een volgende kwaliteitsvisite om de eigen kwaliteit te testen. Het formulier is nu al te vinden via [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl) (onder Commissies > Koepel Kwaliteit > Nieuw). De volgende stap is aan u.



Op het moment waarop de kopij voor dit *NTOG*-nummer moet worden aangeleverd zijn we nog in blijde afwachting van het Gynaecongres met onze Belgische collega's. Als u dit nummer leest is het Gynaecongres inmiddels achter de rug. We hopen dat 'l'histoire se répète' ook hier opgaat, zodat deze gezamenlijke bijeenkomst opnieuw een succes is gebleken en voor herhaling vatbaar.

Met het voorjaars-Gynaecongres achter de rug koersen we alweer op de zomer aan. Dit betekent voor uw bestuur echter geenszins dat zij op haar lauweren gaat rusten.

Achter de schermen is op het NVOG-bureau de laatste maanden weliswaar al veel werk verzet, met als doel verdere professionalisering van de NVOG te realiseren, maar dit proces van verandering zal zeker nog de zomermaanden kosten. Van de bureamedewerkers is een aantal oudgedienden

vertrokken, waarna nieuw talent is aangetrokken. Tevens is een traject ingezet om een (nieuwe) directeur te werven. De selectie verloopt via een wervingsbureau en uw bestuur hoopt na de zomer de juiste kandidaat aan u te kunnen voorstellen. Inmiddels is met de hulp van de interim directeur Jules de Veth het takenpakket van alle bureamedewerkers onder de loep genomen. Vervolgens zijn kernactiviteiten van het bureau gedefinieerd (organisatie & ondersteuning, kwaliteit en beroepsbelangen), met bijbehorende formatie. Aan de hand hiervan zullen taken op het bureau logischer worden (her)verdeeld, waarbij al het potentieel benut wordt. Dit moet leiden tot een efficiënte maar ook flexibele organisatie waarin de continuïteit gewaarborgd is, waarin het onderhouden van een goede werksfeer hoge prioriteit heeft. De bedoeling is om daarna werkafspraken

te maken met de voorzitters van de koepels over het aanbod van ondersteuning. Het NVOG-bestuur heeft er alle vertrouwen in dat het NVOG-bureau op deze manier weer toekomstbestendig verder kan.

De recente discussie over de perinatale sterfte leert weer eens dat het voor onze vereniging van zeer groot belang is om op een professionele manier aan de eigen public relations te werken. Te vaak is het nog zo dat we ons als beroepsgroep reactief opstellen in plaats van zelf mee de agenda te bepalen. Het bestuur wil in de toekomst graag een pro-actief mediabeleid voeren en heeft daarom het initiatief genomen om een Commissie Communicatie in het leven te roepen. U zult hier in de nabije toekomst nog meer over horen.

Namens het bestuur NVOG,  
*TvD*

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofredacteur;*  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
P.C. Scholten, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
F.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

A.C.M. Louwes,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: [ntog@nvog.nl](mailto:ntog@nvog.nl)

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
[www.dchg.nl](http://www.dchg.nl)  
E-mail: [info@dchg.nl](mailto:info@dchg.nl)

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers € 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van abonnementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: [info@dchg.nl](mailto:info@dchg.nl).

Abonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van tevoren schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

### RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl)

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 174 **Editorial**  
*A.A.W. Peters en J.B. Trimbos*
- 177 **Snijdend Nederland moet aan de robot ... een interview met COBRA-prijswinnaar professor Magrina**  
*S. Hijlkema*
- 180 **Ovariumcyste in de zwangerschap**  
*F.W. Jansen en W. Kolkman*
- 182 **De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom**  
*I. Vergote, T. van Gorp, F. Amant, P. Neven, K. Leunen, P. Berteloot*
- 183 **Groeiende uterus myomatosis (sarcoom?): timing van de operatie**  
*M.J.E. Mourits*
- 184 **Opereren in de toekomst**  
*M. van Beuzekom*
- 185 **Embolisatie van myomen: wie wel en wie niet?**  
*W.M. Ankum en W.J.K. Hehenkamp*
- 187 **Ectopic pregnancy: timing**  
*P.J. Hajenius*
- 189 **Serum CA 125 in de dagelijkse praktijk**  
*M.E.L. van der Burg*
- 190 **Timing van preventieve chirurgie bij erfelijke belasting**  
*S. C. Linn*
- 194 **Timing van de preoperatieve briefing**  
*H. Oosterhof*
- 196 **Postoperatieve adviezen en leefregels**  
*A.C. Ansink*
- 197 **Wisseltijden, waardoor worden ze bepaald ... en moet er wat aan gedaan worden?**  
*F. Boer*
- 199 **Als het donker wordt ... Acute zorg en het moment van de nacht**  
*E. Hallensleben*

- 202 Timing van het chirurgisch onderwijs: hoe en wanneer?  
Van' see one, do one, teach one' naar Best Evidence Medical Education  
*A. Timmermans*
- 203 De timing tussen werk en privé  
*C.G.J.M. Hilders*
- 206 Re-interventie en de ander; de psychologie van de hulp  
*A. Logmans*
- 207 Drospirenone and Womens' Health  
*P. Collins*
- 208 Dianatal® Obstetric Gel: saving time & energy in human childbirth  
*A.F. Schaub, R. Riener and V. Geissbühler*
- 210 Baarmoederhalskanker: de rationale achter het vaccin  
*D. Zandbergen-van den Boogaardt*
- 212 Timing bepaalt succes  
Een impressie van de COBRA-avond 2008 over timing in de kunsten  
*S. Hijlkema*

# 'Timing en intuïtie'

A.A.W. PETERS EN J.B. TRIMBOS

*'The best teacher is the one, who suggests, rather than dogmatizes, and inspires his listener with the wish to teach himself.'*

(Edward Bulwer Lytton)

Een jaar geleden werd Rasmussen onverwacht uit de Tour gehaald. De Rabobank, die niet bekend staat vanwege het grote aantal tourwinnaars, die met het 'Rabo Jaune' in Parijs over de finish moest komen, moet met een oninvoelbaar gevoel voor 'timing' hier lang over nagedacht hebben. Amerikanen die mogelijk weken rond de onderaardse verblijven van Sadam hebben vertoefd kiezen het juiste moment voor de bijna historische *cri de coeur* "we have got him", welke het begin inluidde van een tijdperk vol onzekerheden en schuldloze slachtoffers. Karadzic wordt gearresteerd op het moment dat er belangrijke politieke besluiten genomen moeten worden binnen de Europese gemeenschap, Obama is toevallig in Berlijn en gebruikt de muur, die er in ieder geval nog stond in de tijd van Kennedy en Reagan, om zich te positioneren als een ware 'wereldgozer' en de paus, als exponent van de 'sorrycultuur' biedt weer eens vrijblijvend excuses aan in Australië voor de duizenden misdaden ('broken rites', Melbourne) begaan door zijn trouwste en vaak meest loyale volgelingen, in plaats van vrijwillig en langdurig op de pijnbank te gaan liggen. Alles in het leven heeft te maken met timing. Thuis, op straat en op het werk.

Timing, risicomanagement en 'intuïtie'. Weinig daarvan vinden we terug in de protocollen en richtlijnen. Deze zijn niet meer dan een verstandelijke opsomming van diagnostische en therapeutische interventies, waarvan een 'wetenschappelijke analyse' de voorrang en volgorde bepaalt. Ook de chirurgische handboeken en richtlijnen en zelfs de COBRA klapper ontkomen niet

aan het flirten met 'evidence based data'. Maar tijdens deze COBRA dagen was de aandacht nu eens niet gericht op Medical Technology Assessment (of juist het ontbreken daarvan), authority based leerprocessen en meta-analyses, maar juist aandacht voor 'timing'. Wanneer doen we iets en wanneer kunnen we het beter laten? Beschouwingen over de planning van interventies, 24 uurseconomie en hulpverlening en de langverwachte vlucht van de zorgmanagers overgedoseerd in de goede tijden en weg geëgaliseerd in een steeds duurdere en meer competitieve zorg. Ook intuïtie is een onderschatte eigenschap in de geneeskunde en zo ook in de chirurgie. Hoe vaak wordt niet een beslissing genomen omdat 'het niet goed aanvoelt'. Het is en blijft te hopen dat in behandelingsprotocollen en chirurgische stappenplannen de ruimte blijft voor 'timing en intuïtie'.

*'Imagination is more important than knowledge, for knowledge is limited, whereas imagination embraces the entire world, stimulating progress, giving birth to evolution.'*  
(Albert Einstein)

## REDACTIONEEL COMMENTAAR

Timing is afweging in de tijd. Het gaat dan om het zoeken van het goede moment om een bepaalde handeling of interventie uit te voeren of juist niets te doen. Het verantwoord 'op je handen gaan zitten' is vaak moeilijker en ook lastiger uit te leggen dan met minder nuance allerlei acties te ondernemen. De abstracts in dit themanummer draaien allemaal om dat dilemma. In het eerste abstract over ovariumcysten in de zwangerschap is het dilemma de verantwoorde afweging tussen complicaties als ruptuur of bloeding, schade aan de

zwangerschap en de kans op maligniteit. De afweging is gevisualiseerd in een algoritme dat in de dagelijkse praktijk van nut kan zijn.

Een ander en typisch timing probleem vanuit oncologische hoek is de afweging tussen eerst debulken of eerst chemotherapie en na drie kuren debulken bij het stadium III of IV ovariumcarcinoom. Een van de opinionleaders van dit moment, Vergote uit Leuven, kwam dit probleem toelichten. Hij is tevens coördinator van een grote EORTC-studie die dit dilemma gerandomiseerd onderzoekt. In oktober tijdens het IGCS-congres in Bangkok zullen de resultaten van dit onderzoek gepresenteerd worden. Tot dat moment moeten we het doen met de huidige inzichten. Die schrijven voor dat primaire debulking nog steeds de standaardbehandeling is en dat neoadjuvante chemotherapie en een interval debulking een alternatief op specifieke indicatie kan zijn (stadium IV; mindere performance status; risico op te grote operatieve morbiditeit). We wachten Thailand even af.

Wat doen we met de groeiende uterus myomatosis en de ongerustheid dat we misschien toch met een sarcoom te maken hebben? Ook weer een dilemma met timing componenten. Leest u het abstract van Mourits uit Groningen. In het hoge noorden houden ze het hoofd altijd koel: geen paniek tenzij een duidelijk groeiende uterus in de postmenopauze.

Timing in organisatorische zin voert ons naar de inrichting van endosuites en de opleiding van operatieassistenten in deze tijden van toenemende endoscopische benadering. Voortschrijdende specialisatie in een specifiek chirurgische richting bijt vroeg of laat met de algemene personele capaciteit en daarmee de mogelijkheid 24 uurservice te blijven verlenen. Deze onderwerpen stonden centraal in

het parallelle programma voor de operatieassistenten dat zeer goed bezocht was.

De afweging tussen myoomenucleatie en embolisatie was aanleiding tot het opzetten van de Emmy-trial. De uitkomsten ervan werden nog eens belicht en duidelijke richtlijnen voor de praktijk waren het resultaat. Embolisatie betekent sneller naar huis maar een op de vijf patiënten moet alsnog geopereerd worden voor hetzelfde probleem. Verder is embolisatie ongeschikt bij gesteelde myomen, intracavitair myomen, een uterus myomatosus tot boven de navel en in het geval van actieve of toekomstige kinderwens. Je zou zeggen, wat blijft er dan nog over... Voorbeeld van een ander belangrijk gerandomiseerd onderzoek op chirurgisch gebied is de ESEP-studie die op dit moment loopt en waarbij salpingotomie wordt vergeleken met salpingectomie in geval van een EUG. Over deze en andere aspecten van de asielzoeker onder de zwangerschappen werd vanuit het AMC gerapporteerd.

Terug naar de oncologie. Wordt u niet ook af en toe ziek van het CA125? Steeds vaker wordt er gesproken van de 'CA125-itis'. Niet alleen de dokters zijn aangestoken maar ook de patiënten breken zich nachtenlang het hoofd over de betekenis van het verschil tussen een waarde van 9 en 12,3. Ik heb zelf patiënten onder controle die ik alvast in de wachtkamer - en lang voordat ze aan de beurt zijn - een briefje met de CA-125-uitslag in de hand druk. Alleen maar om ze rustig te houden. Zijn we niet doorgeschoten met deze marker en het risico om laboratoriumuitslagen te willen behandelen in plaats van patiënten? Ook weer timing. U leest erover in het abstract van Van der Burg, medisch oncologe in Rotterdam. Soms is een voordracht zo goed dat hij recht heeft op meer dan een beknopt abstract. Linn, medisch oncologe uit het Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis sprak tijdens de COBRA Dagen over de timing van preventieve chirurgie bij erfelijke belasting. In dit nummer staat een artikel over die voordracht, inclusief een zeer actuele literatuurlijst en duidelijke richtlijnen voor de praktijk.

En dan de operatierobot. Tijdens de COBRA Dagen belicht als de

belangrijkste chirurgische ontwikkeling van dit moment. Zowel de COBRA-lecture als de COBRA-prijs waren eraan gewijd. Professor Magrina uit de Mayo Clinic in Scottsdale Arizona was hiervoor uitgenodigd. Hij geldt als de belangrijkste voorvechter en ambassadeur van 'robotics' in de gynaecologische chirurgie en u leest zijn verhaal in een interview met hem dat in dit nummer is opgenomen. De robot is eigenlijk een sterk verbeterde modaliteit voor laparoscopische chirurgie waarbij allerlei onhandigheden zijn omzeild. Onder die onhandigheden vallen het moeten werken en kijken in twee verschillende richtingen, het ontbreken van een driedimensionaal beeld, het spiegelbeeldeffect van links-rechts en beperkte vergrotingsmogelijkheden. Dergelijke problemen van de laparoscopische chirurgie worden ook wel aangeduid als 'oog-hand-coördinatie' en gelden als belangrijke vaardigheden van de excellente laparoscopisch chirurg. De robot reduceert het belang van deze oog-hand-coördinatie tot een onnodige moeilijkheidsfactor die alleen maar afleidt van het uiteindelijke optimale operatiere resultaat. In de discussie over wel of niet een robot aanschaffen spelen twee hobbels. Op de eerste plaats een financiële overweging. De robot is duur maar aan de andere kant ook weer niet duurder dan een cell safer voor DNA-analyse of ander soort researchapparatuur. Op de tweede plaats een psychologische barrière voor diegenen die zich net met pijn en moeite alle 'oog-hand-coördinatie' hadden eigen gemaakt en deze verworvenheid nu in betekenis en belangrijkheid zien aangetast. Vanuit die frustratie komen geluiden voort dat we alles dat de robot kan, net zo goed laparoscopisch kunnen doen. Het is zeker dat je de afwas met de hand kunt blijven doen maar de meeste van ons gebruiken een afwasmachine: sneller klaar en vooral de glazen worden beter schoon. Vooruitgang vindt uiteindelijk zijn weg en het lijkt erop dat de robotchirurgie het beste beschouwd kan worden als de volgende logische stap in de groei en ontwikkeling van de laparoscopische chirurgie.

Naar aanleiding van de verworvenheden en successen in de luchtvaart op het gebied van service en veilig-

heid hebben we de 'hostess', maar vooral de simulatie in de 'education permanente', briefing en debriefing geïntroduceerd. Oosterhof quote Chantler in zijn inleiding van het abstract 'Timing van de preoperatieve briefing': "We need to be open and work in partnership with our colleagues and with our patients". We weten inmiddels dat het soms een voordeel is als de patiënt bij loco-regionale analgesie tijdens de briefing aanwezig is en soms nog puntjes op de i kan zetten. Ansink stelt dat bij het gebrek aan 'evidence' de behandelend arts grote invloed heeft op het postoperatieve leven van de patiënt en 'haar mantel'.

Hallensleben kijkt kritisch naar de uitlatingen en argumenten van enkele coryfeeën in ons vak betreffende het dag- en nachtritme van de perinatale sterfte in Nederland. Daar waar Rembrandt de hoofd- en bijrolspelers nog eendrachtig groepeerd en portretteert in de Nachtwacht, bestrijden de gynaecologen elkaar op het veld van de 'pseudoplossingen' met name in de media. Er is mogelijk meer aan de hand dan 'thuis zittende' gynaecologen en verlegen assistenten en verloskundigen en een 24 uurseconomie en gezondheidszorg is nog ver weg. Boer neemt het geklaag over de wisseltijden serieus en geeft een duidelijke analyse van de problemen en 'bottle necks' maar laat niet na om tegen koffietijd (waarom associëren we koffie zo makkelijk met de OK en de anesthesie) de chirurgen een koekje van eigen deeg voor te schotelen. Wijs wordt het wanneer de meester de zo vaak gebruikte en misbruikte wijze woorden uitspreekt: 'efficiëntie is prima, maar *primum non nocere*'.

Timmermans vraagt aandacht voor de chirurgie in het opleidingscurriculum. Binnen het 'gilde' van de snijders is de kennismaking en de beoefening van de chirurgie in de gynaecologie tot 'femto' proporties geslonken. Het gebruikmaken van simulators en skills labs moet de gaten opvullen. Verder veel buiten de OK en vervolgens een van didactiek bolstaande aanbeveling: 'een efficiënt en effectief leerproces op de operatiekamer gedurende de hele opleiding'.

Een kamerbreed gedragen probleem is de timing tussen werk

en privé. Gelukkig richt Hilders zich niet alleen op de gezinnen met grote kinderschaar en van bepaalde gezindten. Privé is veel meer dan dat en met aandacht voor de elementen de Persoon, het Werk en de Tijd wordt creatief gekeken naar Timemanagement op weg naar 'the enlightenment of the 7 habits of highly effective people.' Tenslotte geeft Logmans zijn gedachten over 'Re-interventie

en de ander; de psychologie van de hulp'. Zoals we in de verloskunde nachtmerries hebben over perinatale, neonatale en maternale morbiditeit en mortaliteit, zo schrikt de aanstormende chirurg wakker bij het alarmerende telefoontje: 'ik geloof dat we de patiënt weer open moeten maken': nabloeding, infectie, beschadiging van darm en postrenale structuren of achtergebleven gazen of instrumenten. Ook

worden de verschillende fasen in de verwerking besproken. Aarzel nooit om een collega te vragen of re-interventie noodzakelijk is; zeker als operateur zullen we geneigd zijn om deze beslissing zolang mogelijk uit te stellen en dat is meestal niet in het belang van de patiënt, want een relaparotomie is een 'shame' of 'schade'.

# Snijdend Nederland moet aan de robot

... een interview met COBRA-prijswinnaar professor Magrina

S. HIJKEMA

WETENSCHAPSJOURNALISTE, DCHG MEDISCHE COMMUNICATIE, HAARLEM

*Robotchirurgie is in opkomst en technologische ontwikkelingen maken zelfs transatlantische operaties mogelijk. Ook de COBRA-prijs ging daarom dit jaar voor het eerst overseas: professor Javier Magrina van de Amerikaanse Mayo Clinic gooide hoge ogen met zijn presentatie en video-opnames van de operatie-robot in actie. De van origine Spaanse pionier benadrukt in een interview achteraf dat Nederlandse artsen niet langer moeten wachten met het inzetten van de robot: stel een robotteam samen en ga aan de slag.*

Ruim 1700 patiënten gaven zich sinds 1997 over aan robotchirurgie in de Mayo Clinic, V.S. Zowel de urologen als de gynaecologen beschikken er over een eigen da Vinci<sup>®</sup> operatie-robot. Een derde exemplaar staat al op het verlanglijstje: artsen willen ook robotassistentie voor KNO- en cardiovasculaire operaties.

Robotchirurgie – of eigenlijk: robotgeassisteerde chirurgie – is de toekomst: zowel patiënten als chirurgen zijn enthousiast, weet professor obstetrie en gynaecologie Javier Magrina van de Mayo Clinic in Arizona. Hij ontvangt regelmatig specialisten voor een training met de vierarmige robot: “Elke chirurg die robotchirurgie heeft gedaan, verkiest de robot boven laparoscopie. Ze vinden het veel makkelijker. De instrumenten zijn eenvoudiger te gebruiken, de chirurg kan zitten, het beeld is 3D, de robotgewrichten vergroten de bewegingsmogelijkheden en de robot verkleint de handbewegingen.”

## OPMARS

De precisie van de robot demonstreert hij aan de hand van een filmpje van Japanse makelij: twee robotarmen vouwen een gele origami-kraanvogel.<sup>1</sup> ‘Nou en?’, hoor je de aanwezigen denken. De laatste seconden van de video plaatsen de

vrouwprestatie in perspectief: de vogel is kleiner dan een Amerikaanse dollarcent. Geroezemoes in de zaal.

---

*“De robot geeft mij meer controle over de operatie”*

---

Magrina beschouwt de controle die het robotsysteem hem geeft als een doorslaggevend voordeel ten opzichte van andere operatietechnieken: “De robot is ontworpen om onder andere de laparoscopische vaardigheden van de chirurg te verbeteren. Als chirurg wil je de controle hebben over zoveel mogelijk aspecten van de operatie. De robot geeft mij die controle. En hij bespaart de assistent de concentratie op het beeld in plaats van op de operatie.”

---

*“In de VS eisen sommige patiënten al robots voor hun operaties”*

---

Niet alleen chirurgen gaan er volgens Magrina op vooruit. De kortere operatietijden dan bij laparoscopie en minder bloedverlies spreken uiteraard ook de patiënten aan. “In de VS eisen sommige patiënten al robots voor hun operaties,” benadrukt hij. Ook de oprichting van het tijdschrift *Journal of Robotic Surgery* begin 2007 illustreert de opmars van robotchirurgie. Het blad informeert zijn lezers over de robotervaring van snijdende specialisten. Ook gynaecologische operaties komen aan bod, waaronder de myomectomie, radicale hysterectomie, tubaanastomose en oophorectomie.<sup>2</sup>



Professors Javier Magrina

## WEERSTAND

Recentelijk vergeleken Magrina en een aantal collega's het resultaat van een radicale hysterectomie met behulp van de robot (N=12) met de prestaties van laparoscopie (N=14) en laparotomie (N=16).<sup>3</sup> Robotchirurgie en laparotomie waren minder tijdrovend dan laparoscopie (226 en 192 vs. 255 min.). Patiënten in de robot- en laparoscopiegroep verloren gemiddeld minder bloed dan de patiënten die laparotomie ondergingen (resp. 175, 254 en 570 ml.) en verbleven minder lang in het ziekenhuis (resp. 1.6, 2.1 en 4.1 dagen).

In het 3D-beeld dat chirurgen zittend van achter het bedieningspaneel een aantal meters van de patiënt vandaan te zien krijgen, is links gewoon links en rechts gewoon rechts. Mede daardoor krijgen ze het sneller onder de knie dan laparoscopie, aldus Magrina. Vermoeidheid tijdens de operatie steekt bij zowel de arts als de assistent minder snel de kop op en de stabiele robotarmen leveren kwalitatief betere videobeelden dan die van de assistente.

En toch stapt chirurgisch Nederland niet massaal over op de robot. Magrina ervaart regelmatig weerstand tegen het apparaat: “Op alle bijeenkomsten waar ik tot nu toe

*“Het moeilijkste is om iets dat je al jaren doet te veranderen”*

geweest ben, is er altijd wel iemand die de voordelen niet ziet en zich afvraagt waarom hij er aan mee zou doen. Het moeilijkste is om iets dat je al jaren doet te veranderen, want als je iets al jaren doet, denk je dat dat de beste manier is. Ik moet hen echt overtuigen.”

## DRUKKE BEZETTING

Uiteindelijk gaat iedereen wel overstag, denkt hij. “We hebben hetzelfde proces doorgemaakt met laparoscopie. Toen ik daar in 1992 mee begon voor gynaecologische kanker was bijna niemand bereid tot verandering. Nu biedt iedereen laparoscopie aan omdat het zoveel voordelen heeft voor de patiënt. Voor robotchirurgie geldt denk ik hetzelfde: er zal geen ziekenhuis zijn die het niet aanbiedt, vanwege de voordelen bij een aantal duidelijke indicaties.”

Magrina hoopt wereldwijd zijn collega's te overtuigen van het nut van de robot door publicatie van de resultaten van 1700 robotoperaties, waarvan honderden op het gebied van gynaecologie: “Daaruit blijkt dat het absoluut voordelen heeft ten opzichte van laparotomie en laparoscopie.” (Zie ook figuur 1.) Dat de Amerikaanse robot met zijn anderhalf miljoen euro niet bepaald een koopje is, maakt de stap er niet gemakkelijker op. Een drukke

Pro's	Contra's
<ul style="list-style-type: none"><li>• Grote nauwkeurigheid: robot verkleint</li><li>• handbewegingen:</li><li>• Geen trillingen en vermoeide armen</li><li>• 3D-beeld</li><li>• Grote bewegingsvrijheid robotarmen</li><li>• Geen links-rechtsverwarring: instrumenten volgen beweegrichting handen</li><li>• Zittend en in kijkrichting opereren</li><li>• Makkelijker te leren dan laparoscopie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apparaat is groot</li><li>• ...en duur</li><li>• Bepaalde toegang tot vagina</li><li>• Bepakt operatiegebied: operatie in pelvis of abdomen</li><li>• Hoge onderhoudskosten</li></ul>

Figuur 1. Waarom robotchirurgie? (prof. J. Magrina)

bezetting van de robot – minimaal vierhonderd operaties per jaar – en een maximum van vier instrumenten drukken de kosten echter aardig, meent Magrina. “Ik raad aan om de robot in een ziekenhuis met verschillende afdelingen te gebruiken, zodat hij continu in gebruik is.” Hij verwacht dat over ongeveer vijf jaar ook andere bedrijven dan Intuitive Surgical de robot zullen aanbieden – momenteel vanwege patenten nog onmogelijk.

## MANAGEN OP AFSTAND

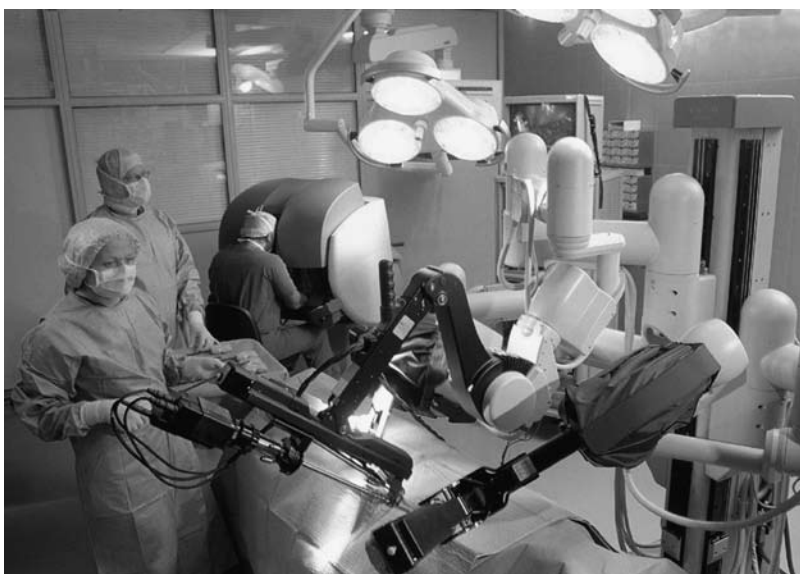
Ruim achthonderd da Vinci® robots zijn wereldwijd in gebruik, waarvan meer dan zeshonderd in de Verenigde Staten.<sup>4</sup> Het aantal robots in Amerika stijgt de laatste jaren explosief, weet Magrina. Hij meent dat ook chirurgisch Nederland zo snel mogelijk aan de robot moet, al vindt hij dat wij het met zes robots voor ruim zestien miljoen mensen niet slecht doen. “Wacht niet”, raadt hij de Nederlandse artsen met klem aan. “Robotchirurgie heeft duidelijk

voordelen voor de patiënt, dus hoe eerder je begint, hoe beter. Als je wacht tot iedereen er een heeft, zul je achterlopen.”

Hij adviseert een speciaal team te vormen van ten minste twee chirurgen en twee assistenten: “Zoals een raceauto gespecialiseerde monteurs nodig heeft, kan een robotteam niet zonder gespecialiseerde assistenten. Zij moeten de robotarmen kunnen afdekken/bekleden met plastic, de instrumenten kunnen verwisselen, botsing van de robotarmen voorkomen, et cetera. De assistent moet goed kunnen communiceren met de chirurg, want die werkt niet steriel.” Assistenten verdwijnen in de toekomst volledig uit de operatiekamer, denkt Magrina. Net als al het andere personeel. Minder mensen, minder infectiegevaar, luidt zijn rationale. De anesthesioloog en de chirurg managen patiënten op afstand, met behulp van de operatiebot en robotassistenten, voorspelt hij: “De chirurg zal controle hebben over alle instrumenten tijdens de operatie en zal gebruik maken van slechts één incisie.”

## OORLOGSGEWELD

Opereren op afstand – telechirurgie – bleek jaren geleden al mogelijk. Op 9 september 2001 voerde de Franse chirurg Jacques Marescaux vanuit New York de eerste transatlantische operatie uit. Hij verwijderde samen met zijn Amerikaanse collega Michel Gagner de galblaas van een patiënte in Straatsburg, Frankrijk. De daarvoor benodigde snelle – en daardoor dure – verbinding beperkt tot nog toe wijdverspreide toepassing van de techniek. In 2025 zullen gewonde militairen in afgelegen of gevaarlijke gebieden op afstand geopereerd kunnen worden, voorspelt Magrina. Aan



Da Vinci® robot.



de hand van een animatiefilmpje illustreert hij hoe onbemande apparatuur de gewonde vervoert naar een onbemande operatiekamer ter plekke, waar op afstand bestuurde robots zich over hem ontfermen: foto's maken, botbreuken herstellen, hechten, et cetera.<sup>5</sup> Al het personeel veilig, ver weg van het oorlogsgeweld. Het Amerikaanse leger voert daarvoor de eerste tests al uit. Ook de Amerikaanse ruimtevaartorganisatie NASA verkent de mogelijkheden van de operatie op afstand.<sup>6</sup>

## **ZONNIG ARIZONA**

Voor supervisie op afstand – telementoren – ziet Magrina op

dit moment al een belangrijke rol weggelegd. Onderwijzende artsen kunnen chirurgen tijdens robotoperaties met woord en daad ondersteunen via het Socrates™ samenwerkingsstelsel. “De leraar heeft controle over de operatie en kan bijvoorbeeld de laparoscopus bewegen”, weet hij uit ervaring. Zelf ervaren wat de operatierobot te bieden heeft, is volgens Magrina essentieel voor de acceptatie van deze nieuwe medische hulp. Tijdens zijn COBRA-lezing nodigde hij de aanwezigen dan ook van harte uit om hem in het zonnige Arizona te bezoeken. “Als ze eenmaal gezien hebben wat het kan doen, zullen ze het willen”, licht hij naderhand vastberaden toe.

## *Literatuur*

1. *www.youtube.com*, zoekopdracht: “origami with DaVinci robot”.
2. Boggess JF. *Robotic surgery in gynecologic oncology: evolution of a new surgical paradigm*. *J Robotic Surg* 2007;1:31-37.
3. Magrina JF, Kho RM, Weaver AL, Montero RP, Magribay PM. *Robotical radical hysterectomy: Comparison with laparoscopy and laparotomy*. *Gynecologic Oncology* 2008;109:86-91.
4. *www.intuitivesurgical.com*
5. *www.youtube.com*, zoekopdracht: “battlefield surgery 2025”.
6. *www.nasa.gov*

# Ovariumcyste in de zwangerschap

F.W. JANSEN<sup>1</sup> EN W. KOLKMAN<sup>2</sup>

1 GYNAECOLOGOOG, AFDELING GYNAECOLOGIE, LUMC, LEIDEN

2 ASSISTENT GYNAECOLOGIE I.O., LUMC, LEIDEN

De precieze incidentie van het voorkomen van ovariumcysten in de zwangerschap is onbekend. Hoewel dit aanvankelijk werd ondergediagnosticeerd is door de invoering van de *routine*-echografie in de zwangerschap wellicht een overdiagnostiek ontstaan. In een recente studie in het LUMC werd een incidentie gevonden van 0,1% (1:1206).<sup>1</sup> Hoewel de echografie een grote toegevoegde waarde geeft over de voorspelling of een cyste benigne dan wel maligne is<sup>2</sup>, rest in de zwangerschap weinig tijd om de cyste te vervolgen. De tumormarker CA-125 heeft in dit geval weinig voorspellende waarde daar die in de zwangerschap (licht) verhoogd kan zijn. Het nadeel van een afwachtend beleid bij een cyste in de zwangerschap is dat er een torsie kan optreden in 3–15% van de gevallen en soms kan dit zelfs het eerste signaal van de aanwezigheid van een cyste zijn.<sup>1</sup> Ook kan een cyste bij een afwachtend beleid ruptureren met alle gevolgen van dien of een obstructie bij de partus geven en in geval van een maligniteit kan metastasering optreden. In dit verband dient men zich tevens te realiseren dat een afwachtend beleid niet alleen de gemelde gevolgen kan hebben, maar ook het eventuele chirurgisch ingrijpen bij een grote zwangere uterus kan bemoeilijken.

Aan de andere kant weerhoudt de achterliggende pathologie eventueel chirurgisch ingrijpen. Zo is gebleken dat een kwart van de cystes, die chirurgisch waren verwijderd, een functionele cyste bevatten.<sup>1</sup> Verder blijkt dat de cystes veelal benigne van aard zijn, daarentegen kan het laten zitten van een maligniteit verstreckende gevolgen hebben. Ook kan de onderliggende pathologie een proces zijn dat niet van het ovarium uitgaat, maar echografisch het beeld van een cysteus ovarieel proces geven

(cave: gastro-intestinale stromenceltumor).<sup>1</sup> Tot slot, het te vroeg opereren (< 16 weken) zou betekenen dat enkel functionele cystes worden verwijderd en kan in theorie de zwangerschap verstoren (abortus).

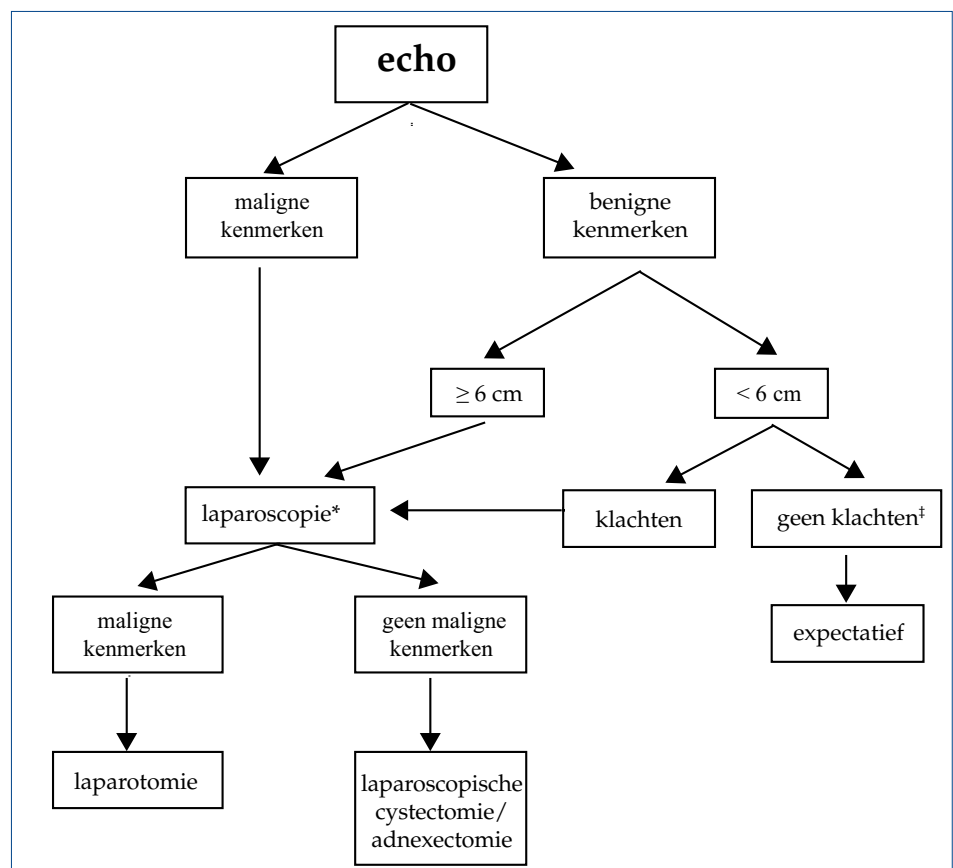
## LAPAROSCOPIE

In het algemeen kan gesteld worden (conform de NVOG-richtlijn<sup>3</sup>) dat een ovariële cyste >6 cm, ook in de zwangerschap chirurgisch verwijderd dient te worden. De chirurgische benadering heeft bij voorkeur die van de laparoscopie. Dit met name daar de zwangere, met inherent een verhoogd risico op trombose, postoperatief eerder

kan mobiliseren, waardoor minder trombotischerisico ontstaat. Tevens kan de darmfunctie zich sneller herstellen, heeft de patiënt minder pijn en treden er minder complicaties op. Tot slot, de opnameduur blijkt 70% korter te zijn in vergelijking met een benadering per laparotomie.<sup>1</sup> In figuur 1 is een schema weergegeven hoe te handelen bij ovariële cystes in de zwangerschap.

## TECHNIEK

Bij de laparoscopische benadering zal allereerst een diagnostische laparoscopie moeten worden verricht waarbij de open entree de voorkeur heeft. De hoofdtrocar kan soms beter verder boven de navel



Figuur 1. Preoperatief en intraoperatief beleid bij ovariële cystes in de zwangerschap.

\* Bij voorkeur na 16e week van de zwangerschap.

† Grootte < 6 cm; gediagnosticeerd na tenminste 2 echo's en zonder klachten.

geplaatst worden om zo beter zicht op de vergrote uterus en adnexen te verkrijgen. Daarna kunnen twee hulptrocars (5 mm) geplaatst worden.

Evenals bij vrouwen in de fertiele levensfase, geldt ook in de zwangerschap dat een cystectomie de voorkeur heeft boven een adnex-extirpatie. Het vermoeden dat deze benadering meer bloedverlies zou geven of een langere operatieduur heeft, is onterecht gebleken. Een adnex-extirpatie en een cystectomie bleken dezelfde operatieduur te hebben en het bloedverlies was niet significant verschillend in beide groepen.<sup>1</sup> Het gebruik van een endopouch is te adviseren waarbij deze via de hoofdtrocar kan worden ingebracht en met een 5 mm-scoop in de laterale poort begeleid kan worden.

## DISCUSSIE

Het vinden van een ovariumcyste in de zwangerschap blijft een klinisch dilemma. Het eventuele expectatieve beleid moet afgewogen worden tegen de mogelijke kwalijke gevolgen later in de zwangerschap (torsie, ruptuur, belemmering partus), de kans op een maligniteit en de amenorroeduur.<sup>4</sup> In het algemeen wordt geadviseerd pas na een amenorroe van zestien weken te opereren. De voorkeur heeft een laparoscopische benadering met name om te beoordelen of er sprake is van niet-benigne pathologie. Zo kunnen via de laparoscopus de incisiegroote en plaats van de laparotomie worden bepaald. Net als bij de niet-zwangere patiënt dient gehandeld te worden als bij het vinden van een ovariumcyste bij vrouwen in de fertiele levensfase (cystectomie). Voor de laparoscopische operateur geldt bovenal dat

deze ervaring dient te hebben met deze ingreep daar deze chirurgie bij een zwangere risico's (bloedingen, zeer weke vergrote uterus, intra-abdominale ruimte verkleind enzovoort) met zich meebrengt.

## Literatuur

1. Kolkman W, Scherjan SA, Gaarenstroom KN, Jansen FW. *Laparoscopic management of adnexal masses with the open entry technique in second-trimester pregnancy. Gynecol Surg* 2004;1:21-5.
2. Leiserowitz GS. *Managing Ovarian Masses During Pregnancy. Obstet Gynaecol Survey* 2006; 61: 463-70.
3. *Ovariumcyste, simpele. NVOG richtlijn 37, 2006.*
4. Giuntoli RL, Vang RS, Bristow RE. *Evaluation and management of adnexal masses during pregnancy. Clin Obstet Gynecol* 2006;49: 492-505.

# De rol van primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie met interval-debulking bij de behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom

I. VERGOTE, T. VAN GORP, F. AMANT, P. NEVEN, K. LEUNEN, P. BERTELOOT

ALLEN GYNAECOLOGOOG, DIVISIE GYNAECOLOGISCHE ONCOLOGIE, DIENST GYNAECOLOGIE-VERLOSKUNDE, UNIVERSITAIRE ZIEKENHUIZEN LEUVEN, KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN, EUROPESE UNIE

De chirurgische behandeling van het vergevorderd ovariumcarcinoom (FIGO Stage III en IV) wordt vandaag bepaald door de volgende vier principes:

1. Primaire debulking is de standaard bij patiënten met vergevorderd ovariumcarcinoom.
2. Deze chirurgie behoort tot de meest gecompliceerde in de gynaecologische oncologie en dient gecentraliseerd te worden in tertiaire centra, en
3. uitgevoerd te worden door een gynaecologisch oncoloog.
4. Volgens de huidige kennis is het duidelijk dat optimale debulking gedefinieerd dient te worden als 'geen resttumor' (en niet meer zoals vroeger 'minder dan 1 cm resttumor').

Ondanks deze vier principes wordt neoadjuvante chemotherapie gevolgd door interval-debulking het laatste decennium in toenemende mate verkozen. In de Universitaire Ziekenhuizen (UZ) Leuven werden daarom de volgende vier indicaties voor neoadjuvante chemotherapie vastgelegd (tabel 1). Wanneer deze principes worden gehanteerd zouden niet meer dan 15% van de patiënten met ovariumcarcinoom stadium IIIc of IV in aanmerking

komen voor neoadjuvante chemotherapie gevolgd door interval-debulking.

Verschillende prognostische scores gebaseerd op CT-bevindingen, CA125 of zelfs micro-arrays-gegevens blijken onvoldoende gevoelig en specifiek te zijn om te voorspellen welke patiënten primair operabel zijn of niet. In onze ervaring is een (open) laparoscopie de beste methode om niet alleen de operabiliteit te bepalen (90% accuraatheid), maar ook om andere primaire tumoren uit te sluiten. Daarenboven helpt laparoscopie om de juiste patiënten naar een tertiair centrum te verwijzen en de operatieduur in te schatten.

Op basis van de GOG 152-studie lijkt het geen zin te hebben een interval-debulking uit te voeren bij patiënten die primair geopereerd zijn door een gynaecologisch oncoloog en primair inoperabel bleken te zijn. De ideale timing voor een interval-debulking lijkt op basis van de literatuur en ook volgens onze ervaring na drie kuren chemotherapie te zijn.

Vooraleer definitief te weten wat precies de plaats is van neoadjuvante chemotherapie gevolgd door

interval-debulking dienen we te wachten op de resultaten van de EORTC 55971-studie waarin 719 patiënten met ovariumcarcinoom stadium IIIc of IV gerandomiseerd werden tussen primaire debulking of neoadjuvante chemotherapie gevolgd door interval-debulking. De resultaten van deze studie zullen worden voorgesteld op de volgende vergadering van de International Gynaecological Cancer Society in Bangkok (oktober 25-28, 2008).

1. Tumoren groter dan 2 cm rond de arteria mesenterica superior of achter de porta hepatis, of
2. Intrahepatische (multipel) metastasen of meerdere extra-abdominale metastasen (uitgezonderd reseceerbare inguinale of supraclaviculaire lymfeklieren) groter dan 2 cm, of
3. Slechte algemene toestand (bv. > 80 jaar) waardoor een maximale debulkingchirurgie tot geen resttumor niet mogelijk is, of
4. Uitgebreide serosale plaquevormige metastasen op de darmen die darmresecties van > 1.5 m noodzakelijk zouden maken.

Tabel 1. Indicaties voor neoadjuvante chemotherapie in de UZ Leuven – anno 2008.

# Groeiende uterus myomatosus (sarcoom?): timing van de operatie

M.J.E. MOURITS

GYNAECOLOGISCH ONCOLOOG, UMC GRONINGEN

Waar laten we ons door leiden?

Argumenten die u kunnen helpen een keuze te maken bij de timing, zijn:

## **EPIDEMIOLOGIE**

Incidentie van uterus myomatosus is hoog, 20–30% van de vrouwen boven de dertig jaar heeft leiomyomen. Leiomyomen zijn de meest voorkomende neoplasieën van de uterus. De incidentie van sarcomen in de uterus is echter heel laag, te weten 0.67:100.000 vrouwen. Sarcomen maken slechts 1.3% van de uteriene maligniteiten uit. Zelden komen sarcomen voor na voorafgaande bestraling op het kleine bekken. Na langdurig gebruik van tamoxifen wordt iets vaker een uterussarcoom gezien.

## **LEEFTIJD VAN DE PATIËNTE**

Leiomyomen zijn zeldzaam beneden de leeftijd van 18 jaar. De gemiddelde leeftijd van voorkomen is 43 jaar. Na de menopauze involueren myomen en ontstaan geen nieuwe myomen. De gemiddelde leeftijd waarop sarcomen worden gediagnosticeerd is 52 jaar. Ze ontstaan doorgaans na de menopauze.

## **GROOTTE**

De gemiddelde diameter van een leiomyoom is 5 cm. In 60% van de gevallen is sprake van multiple myomen, met een wisselende

diameter. Leiomyosarcomen hebben een veel grotere gemiddelde diameter ten tijde van de diagnose, namelijk 9 cm. In de meerderheid van de gevallen (50–70%) treden leiomyosarcomen solitair op.

## **GROEISNELHEID VAN DE UTERUS**

Leiomyomen groeien snel onder invloed van oestrogene hormonen. Daarom wordt een snelle groei gezien bij premenopauzale vrouwen tijdens de zwangerschap, in geval van anovulatie en in het bijzonder in de perimenopauze. Leiomyosarcomen daarentegen presenteren zich doorgaans in de postmenopauze en snelle groei van een uterus na de overgang is suspect voor het bestaan van een sarcoom.

## **ECHOSCOPISCH EN KLINISCH ASPECT**

Leiomyomen zijn meestal multipel, en kunnen daarbij zowel intramuraal, subsereus en submucosaal gelegen zijn. Tijdens snelle groei kan centrale verweking plaatsvinden, bijvoorbeeld in de zwangerschap. In premenopauzale vrouwen zijn myomen bij palpatie vast elastisch, tot zelfs hard in de postmenopauze. Een leiomyosarcoom presenteert zich doorgaans als een solitaire intramurale zwelling die de hele uterus in beslag neemt en in zeer korte tijd is ontstaan. Een leiomyosarcoom voelt week aan

door hemorrhagische infarctering als gevolg van de snelle groei. In ongeveer 50% van de patiënten worden hematogene of lymfogene metastasen aangetroffen ten tijde van de diagnose.

## **KLACHTEN VAN PATIËNTE**

Leiomyomen zijn meestal asymptomatisch en kunnen bij groei verschijnselen geven van een zwaar gevoel in de onderbuik, frequentere mictie en hypermenorroe. Een leiomyosarcoom van de uterus kan aanleiding geven tot postmenopauzaal bloederlies, zwelling in abdomen en pijn in de onderbuik. Ook kunnen de eerst klinische verschijnselen die van lymfogene (een palpabele lymfklier) of hematogene metastasen (longen) zijn.

## **CONCLUSIE**

Timing van de operatie in geval van een groeiende uterus myomatosus (sarcoom?) wordt vooral ingegeven door de epidemiologie en de klinische presentatie.

Groei van een uterus in de postmenopauze moet altijd aanleiding zijn om een uterussarcoom (carcinoom) uit te sluiten. Groei van een uterus bij premenopauzale vrouwen is vrijwel altijd het gevolg van leiomyomen en dient alleen aanleiding te zijn tot operatief ingrijpen als er klachten zijn die niet zonder operatie te verhelpen zijn.

# Opereren in de toekomst

M. VAN BEUZEKOM

VERPLEEGKUNDIG MANAGER OPERATIEKAMERS, LUMC, LEIDEN

De endoscopische chirurgie heeft in het afgelopen decennium een opmerkelijke ontwikkeling doorgemaakt. Maar wat betekent dit voor de inrichting van de operatiekamer? Er zal een overzicht gegeven worden van de voor- en nadelen van het werken met een laparoscopietoren. Daarnaast zullen de problemen van het werken met een ingerichte endo-suite worden

gepresenteerd zoals dat in een observatiestudie werd waargenomen.

Oorspronkelijk is het medisch-assisterende beroep van de operatiekamerassistent uit de verpleging voortgekomen. Momenteel speelt de vraag hoe dit beroep zich verder zal ontwikkelen. Is verdere specialisatie geïnitieerd of moet er een verbreding van taken, generalisatie

plaatsvinden? Enerzijds zijn in het beroep aspecten van zorg (care) opgenomen, anderzijds wordt het steeds meer een beroep waarvoor technische vaardigheden vereist zijn. Ten slotte zal ingegaan worden op de vereiste deskundigheid bij de endoscopische chirurgie van de operatieassistent.

# Embolisatie van myomen: wie wel en wie niet?

W.M. ANKUM<sup>1</sup> EN W.J.K. HEHENKAMP<sup>2</sup>

1 GYNAECOLOOG, AFDELING VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE, AMC, AMSTERDAM

2 AIOS VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE, AFDELING VERLOSKUNDE EN GYNAECOLOGIE, AMC, AMSTERDAM

## INLEIDING

Embolisatie als behandeling voor vrouwen met een uterus myomatosis werd in 1995 voor het eerst beschreven.<sup>1</sup> Pas recent kwamen gegevens uit gerandomiseerd onderzoek beschikbaar die een vergelijking tussen embolisatie en conventionele chirurgische behandelingen mogelijk maken. Hier volgen een samenvatting en een aanbeveling met betrekking tot de vraag: embolisatie van myomen: wie wel en wie niet?

## EMBOLISATIE ALS ALTERNATIEF VOOR HYSTERECTOMIE

De vergelijking tussen hysterec-tomie en embolisatiebehandeling werd gelijktijdig onderzocht in de Nederlandse EMMY-studie en in de Schotse REST-trial.<sup>1-8</sup> In tegenstelling tot de EMMY-studie ondergingen in de REST-trial een klein deel van de patiënten een myomectomie in plaats van een hysterec-tomie, terwijl ook de randomisatieverhouding tussen operatie en embolisatie verschilde: in de EMMY-studie werd 1:1 gerandomiseerd, in de REST-trial 2:1. Terwijl in de EMMY-studie alle vrouwen menorrhagie als primaire klacht hadden, includeerde de REST-trial ook vrouwen met mechanische klachten. Ondanks deze methodologische verschillen is vergelijking van de uitkomsten goed mogelijk. Beide studies vonden geen verschil in kwaliteit van leven tussen beide groepen na een jaar. De embolisatiegroep was gemiddeld korter opgenomen in het ziekenhuis: 1 of 2 dagen na embolisatie versus 5 dagen na operatie ( $p < 0.001$ ), terwijl geëmboliseerde vrouwen weer eerder aan

het werk gingen: mediaan 20 vs. 62 dagen (REST) en 21 vs. 56 dagen (EMMY, beide  $p < 0.001$ ). Er bestond geen verschil in 'grote' complicaties tussen embolisatie en chirurgische behandeling in beide studies. Tijdens het eerste jaar ondergingen 19,5% (EMMY) en 18,4% (REST) van de geëmboliseerde vrouwen een secundaire ingreep wegens onvoldoende resultaat van de behandeling. Ondanks deze re-interventies waren de kosten van embolisatie uiteindelijk steeds lager dan van operatieve behandeling; REST: € 2320 vs. € 3590, EMMY: € 4991 vs. € 6204.

## EMBOLISATIE ALS ALTERNATIEF VOOR MYOMECTOMIE BIJ KINDERWENS

Recent vergeleken Mara et al. embolisatiebehandeling ( $n=58$ ) met myomectomie ( $n=63$ ) onder vrouwen met een uterus myomatosis en actieve kinderwens.<sup>9</sup> Hoewel deze studie gerandomiseerd was van opzet, roept zij vele vragen op en blijft de indicatiestelling schimmig. Na een gemiddelde follow-up van twee jaar vonden de Tsjechische onderzoekers minder bevallingen (5 vs. 19,  $p < 0.05$ ) en meer miskramen (9 vs 6,  $p < 0.05$ ) na embolisatie. De auteurs stellen dat het totale aantal zwangerschappen niet verschilde tussen beide behandelingen (17 vs. 32, NS). Herberekening van de oorspronkelijke gegevens levert echter wel degelijk significante verschillen op voor de kans op zwangerschap: RR 0.65 (0.4 - 0.98) in de vergelijking embolisatie versus myomectomie. Of andersom berekend: myomectomie vs. embolisatie: RR 1.50 (1.02-2.36). De zwan-

gerschapskans was 50% vs. 78%. Dit levert een 'Number Needed to Treat' op van vier: na uitvoering van vier myomectomieën werd één extra zwangerschap verkregen ten opzichte van embolisatie. Het gemiddelde interval waarna een zwangerschap optrad bedroeg acht-tien versus dertien maanden. Afgezien van het directe behandelings-effect van beide strategieën zou dit belangrijke verschil ook kunnen samenhangen met het aanzienlijke verschil in re-interventies dat tussen beide groepen bestond: na embolisatie onderging 32,8% van de vrouwen een re-interventie, terwijl dit bij slechts 3,2% van de geopereerde vrouwen nodig was ( $p < 0.0001$ ). Ongetwijfeld ging hierdoor veel tijd om zwanger te worden verloren in de embolisatie-groep. Ook werd bij de geëmboliseerde vrouwen vaker (bij 13,8% vs. 3,2%,  $p < 0.01$ ) een relatief hoge FSH-spiegel gevonden  $> 10$  IU/l. Dit suggereert een negatief effect van embolisatie op de ovariële reserve, zoals eerder ook in de EMMY-studie werd aangetoond.<sup>8</sup>

## EMBOLISATIE: WIE WEL EN WIE NIET?

Omdat open deuren soms weer dichtwaaien eerst het volgende: myomen die geen klachten veroorzaken hoeven niet behandeld te worden. Dat is bijna vanzelfsprekend voor bij toeval aangetroffen myomen bij asymptomatische vrouwen. Maar het geldt ook voor de vrouw met climacteriële cyclusstoornissen die ons pad kruist: behandel de cyclusstoornis en laat het myoom dat er al jaren zat, liever ongemoeid. Op grond van de besproken gegevens uit gerandomiseerd onderzoek

wordt duidelijk dat embolisatie een uitstekend alternatief kan zijn voor vrouwen die wegens klachten van hun uterus myomatosus in aanmerking komen voor een uterusextirpatie. Bij de behandelingskeuze tussen beide opties staat de afweging centraal tussen het snellere herstel na embolisatie en de daaraan gekoppelde 20% kans op een tegenvallend resultaat, waarvoor alsnog een operatie nodig kan zijn. Vrouwen die zekerheid wensen zijn beter af met een hysterectomie.

Contra-indicaties voor embolisatie worden gevormd door:

- gesteelde myomen, wegens de kans op intra-abdominale ontstekingsverschijnselen met adhesievorming door necrose na embolisatie. Operatieve behandeling is eerste keuze;
- intra-cavitaire myomen: myoma nascens en langdurige fluor na embolisatie. Hysteroscopische resectie is hier de aangewezen behandeling;
- zeer grote uterus myomatosus tot ruim boven de navel: verhoogde kans op complicaties en/of heftige pijnklachten. Er is een dosiseffectrelatie met de benodigde hoeveelheid embolisatiemateriaal.<sup>3</sup> Een operatie heeft hier de voorkeur;
- actieve of toekomstige kinderwens.

Voor vrouwen met kinderwens is embolisatiebehandeling geen goede optie. De studie van Mara et al. roept voor de kritische lezer meer

vragen op dan zij beantwoordt, maar deze conclusie lijkt in elk geval duidelijk: myomectomie is voor vrouwen met kinderwens vooralsnog de aangewezen behandeling, maar alleen bij klachten die zo'n ingreep rechtvaardigen. Het nut van myomectomie als fertiliteitsbevorderende ingreep is immers nog nooit goed onderzocht, laat staan aangetoond.

#### Literatuur

1. Ravina JH, Herbreteau D, Ciraru-Vigneron N, Bouret JM, Houdart E, Aymard A et al. Arterial embolization to treat uterine myomata. *Lancet* 1995;346:671-72.
2. Edwards RD, Moss JG, Lumsden MA, et al. (2007) Uterine-artery embolization versus surgery for symptomatic uterine fibroids. *N Engl J Med* 356(4):360-70.
3. Hehenkamp WJ, Volkers NA, Donderwinkel PF, et al. (2005) Uterine artery embolization versus hysterectomy in the treatment of symptomatic uterine fibroids (EMMY trial): peri- and postprocedural results from a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 193(5):1618-29.
4. Hehenkamp WJ, Volkers NA, Birnie E, et al. (2006) Pain and return to daily activities after uterine artery embolization and hysterectomy in the treatment of symptomatic uterine fibroids: results from the randomized EMMY trial. *Cardiovasc Intervent Radiol* 29(2):179-87.
5. Hehenkamp WJK, Nicole A. Volkers NA, Birnie E, Reekers JA, Ankum WM. Uterine artery embolization versus hysterectomy in the treatment of symptomatic uterine fibroids: Two-years' outcome from the randomized EMMY trial. *Am J Obstet Gynecol* 2007;196:519.
6. Hehenkamp WJK, Nicole A. Volkers NA, Bartholomeus W, Birnie E, Reekers JA, Ankum WM. Sexuality and Body Image after Uterine Artery Embolization and Hysterectomy in the treatment of uterine fibroids: a randomized comparison. *Cardiovasc Interv radiol* 2007;30:866-75.
7. Hehenkamp WJK, Volkers NA, Birnie E, Reekers JA, Ankum WM. Health related Quality of Life and Satisfaction after Uterine Artery Embolization versus Hysterectomy in the treatment of symptomatic uterine fibroids: results from the randomized controlled EMMY trial. *Radiology* 2008;246:823-32.
8. Hehenkamp WJK, Volkers NA, Broekmans FJM, De Jong FH, Birnie E, Reekers JA, Ankum WM. Loss of ovarian reserve after uterine artery embolisation: a randomised comparison with hysterectomy. *Hum Reprod* 2007;22:1996-2005.
9. Mara M, Maskova J, Fucikova Z, Kuzel D, Belsan T, Sosna O. Midterm clinical and first reproductive results of a randomized controlled trial comparing uterine fibroid embolization and myomectomy. *Cardiovasc Interv Radiol* 2008;31:73-85.



# Ectopic pregnancy: timing

P.J. HAJENIUS

DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY, AMC, UNIVERSITY OF AMSTERDAM, AMSTERDAM

## TAKE HOME MESSAGES

- The epidemic increase in ectopic pregnancy (EP) in the 1980s was followed by a marked decrease. The present surge in genital Chlamydia trachomatis infection, especially in young women, could herald a new EP epidemic.
- The diagnostic algorithm described in the Dutch guideline, using transvaginal ultrasound (TVS) and serum human chorionic gonadotropin (hCG) monitoring, enables an early and accurate diagnosis of EP.
- Laparoscopic treatment remains the cornerstone of treatment. An alternative treatment option in selected patients with low serum hCG concentrations is medical treatment with systemic methotrexate (MTX).
- The ESEP study will provide evidence on the trade off between salpingotomy and salpingectomy for tubal EP in view of the pros and cons of both interventions and will offer guidance to clinicians in making the right treatment choice.
- The METEX study will provide a grounded statement whether in women with EP and low but plateauing serum hCG concentrations expectant management is an alternative to treatment with systemic single dose MTX.
- Early Pregnancy Units (EPU) will improve the quality of patient care, logistics, education and research.

## INCIDENCE AND RISK FACTORS

During the 1970s and 1980s, a considerable rise in the incidence of EP was reported in Europe. However, since the 1990s, the incidence is reported to be stable and even declining. Safe sex as a response to the HIV epidemic might have influenced the incidence of other sexual transmitted diseases such

as genital Chlamydia trachomatis infection, being an important risk factor for EP.

In the Netherlands, over the period 1980-2005 45,799 admissions for EP have been registered. From 1980, the absolute number of admissions rose from 1,292 to 2,045 in 1988 and declined to 1,375 in 2005. The incidence per 1,000 live births had a similar pattern and increased from 7.2 in 1980 to a peak incidence of 11.0/1000 in 1988. This peak incidence in EP was preceded by a peak incidence of admissions for PID in 1983 (0.6/1,000 women of all ages). The EP rate declined towards 2005 (7.3/1,000 live births), mainly due to a decrease in EP in urban regions and in the older age group ( $\geq 35$  years). Presently, women  $< 25$  years are again at an increased risk of EP (12/1,000 live births). This may be a late sequel of the significant rise in positive Chlamydia tests since 1992.

## DIAGNOSIS

Presently, TVS and serum hCG monitoring lead the way in the diagnosis of EP. The clinical utility of the discriminatory hCG zone concept was demonstrated in a diagnostic algorithm with a sensitivity and specificity ranging between 95% and 100%.

Apart from these excellent diagnostic results, the monitoring of serum hCG has enabled the identification of self limiting types of EP where expectant management is feasible; patients with low hCG concentrations which decline during follow-up without the need for any intervention. In most of these women, TVS is inconclusive, although an ectopic mass often suggests the presence of EP. These women with a so called pregnancy of unknown location (PUL) can be managed expectantly with serum hCG monitoring to identify whether a PUL turns out to be an intra uterine pregnancy (IUP), an EP, a failing PUL (with an

uneventful serum hCG decline to undetectable levels) or a persisting PUL (with plateauing serum hCG concentrations). Serum progesterone concentrations may be of help in these patients with PUL.

## TREATMENT

Laparoscopic surgery is a cost effective treatment in women with tubal EP. Whether a salpingotomy or a salpingectomy should be done is still a matter of debate. The inherent drawbacks of salpingotomy, i.e. the risk of persistent trophoblast and repeat tubal EP generating additional costs, are only justified if this approach results in a higher spontaneous IUP rate. A retrospective comparative study reporting on life table analysis showed a beneficial effect of salpingotomy as compared to salpingectomy for tubal EP towards fertility outcome in women with contralateral tubal pathology. Whether salpingotomy is beneficial in women without tubal pathology is still unknown. To date, an international RCT is ongoing comparing salpingotomy versus salpingectomy in these women and the impact on future fertility is studied (the ESEP study, [www.esepstudy.nl](http://www.esepstudy.nl)). Systemic MTX can only be recommended for haemodynamically stable women with an unruptured EP and no signs of active bleeding presenting with low initial serum hCG concentrations. The multiple dose regimen (MTX 1 mg/kg im day 0,2,4,6 alternated with folic acid 0.1 mg/kg orally day 1,3,5,7) is cost effective in patients with serum hCG concentrations  $< 3,000$  IU/l. The single dose regimen (MTX 1 mg/kg im without folic acid) is cost effective in patients with serum hCG concentrations  $< 1,500$  IU/l. Single dose MTX is also offered to women with persisting PUL or with an EP with low but plateauing serum hCG concentrations. However, there is no evidence that treatment

in this particular subgroup of women – that represents around 10% of women with EP- is necessary as many of these early EPs may resolve spontaneously. To date, a multicenter trial is ongoing comparing expectant management versus single dose MTX im in women with a persisting PUL with plateauing serum hCG concentrations < 2,000 IU/l and in women with an EP visible on TVS and plateauing serum

hCG concentrations < 1,500 IU/L (the METEX study, [www.metex-study.nl](http://www.metex-study.nl)).

## **FUTURE**

---

The Special Interest Group Early Pregnancy of the European Society of Human Reproduction and Endocrinology (ESHRE) promotes the appearance and development of EPUs. In those units women are

seen with early pregnancy complications, e.g. possible miscarriage, suspected EP or with recurrent miscarriage.

Just recently, an EPU was started in the AMC with an open access of 24/7. The support and medical care on one centralized location by an experienced staff will improve the quality of patient care, logistics, education and research.

# Serum CA 125 in de dagelijkse praktijk

M.E.L. VAN DER BURG

INTERNIST-ONCOLOOG, ERASMUS MC, ROTTERDAM

Het serum CA 125 is een goede tumormarker voor het monitoren van het klinische verloop van het ovariumcarcinoom. Meer dan 90% van de patiënten met een gevorderd ovariumcarcinoom heeft een verhoogde serum CA125-spiegel. Bij het lage stadium ovariumcarcinoom daarentegen wordt slechts in 50% een verhoogde serumwaarde gevonden. Het serum CA 125 is dan ook van beperkte waarde bij de vroege diagnostiek van het ovariumcarcinoom. Bovendien is het serum CA 125 niet specifiek voor het ovariumcarcinoom. Zowel bij benigne afwijkingen, onder andere endometriose, benigne ascites, benigne en borderline ovariumtumoren, gynaecologische (tuba-, endometriumcarcinoom) en niet-gynaecologische tumoren (onder andere borst-, darm-, pancreascarcinoom) kan het CA 125 verhoogd zijn.

Het CA 125 wordt het meest gebruikt voor het monitoren van het ovariumcarcinoom tijdens de therapie en de follow-up. Er is een goede correlatie tussen het beloop van

het CA 125 en de response op de therapie. Een snelle daling van het CA 125 correleert in 96% met een goede response van de tumor op de chemotherapie. Een stijging van het CA 125 komt in meer dan 90% van de patiënten overeen met progressie. Met behulp van het serum CA 125 kan tijdens de follow-up op een betrouwbare wijze vroegtijdig een recidief worden vastgesteld. In 70% van de patiënten is een stijging van het CA 125 het eerste teken van progressie en treedt ongeveer vier maanden voor de eerste klinische tekenen van progressie op. Het is echter nog steeds de vraag of het vroegtijdig diagnosticeren en behandelen van een recidieftumor de prognose van de patiënt verbetert. Zolang een curatieve tweedelijsbehandeling ontbreekt en de kans op een response en de responseduur op tweedelijschemotherapie beperkt is, moet de psychische belasting van het weten dat er een recidief is en de belasting en toxiciteit van tweedelijschemotherapie voor een patiënt zonder enige klacht of symptoom, worden

afgewogen tegen een eventuele kans om de overleving te verbeteren en symptoomvrije overleving te verlengen. Daarentegen is de kans op een response het hoogste bij patiënten in een goede klinische conditie, met kleine tumorlaesies, en een lang therapievrij interval, wat weer pleit voor een vroegtijdige behandeling.

Tot nu toe is de internationale consensus om, zolang een verbetering van de overleving door vroegtijdige behandeling op basis van CA 125 nog niet is aangetoond, patiënten alleen te behandelen als bij een stijging van het serum CA 125 het recidief klinisch wordt bevestigd. Of vroegtijdige behandeling alleen op basis van een stijging van het serum CA 125 de overleving en de kwaliteit van leven kan verbeteren wordt onderzocht in de gerandomiseerde EORTC GCG-/MRC-studie. In totaal zijn er 1442 patiënten in de studie geïncludeerd en 502 gerandomiseerd. In september wordt de studie gesloten. De resultaten van deze studie worden begin volgend jaar verwacht.

# Timing van preventieve chirurgie bij erfelijke belasting

S.C. LINN

INTERNIST-ONCOLOOG, AFDELING MEDISCH ONCOLOGISCHE DISCIPLINES,  
ANTONI VAN LEEUWENHOEK ZIEKENHUIS, AMSTERDAM

## INLEIDING

Per jaar krijgen elfhonderd vrouwen in Nederland ovariumcarcinoom (incidentie 13/100.000).<sup>1</sup> Bij 10% is deze ziekte erfelijk bepaald (honderdtien vrouwen per jaar; incidentie 1/100.000).<sup>1,2</sup> Endometriumcarcinoom wordt per jaar bij zestienhonderd vrouwen in Nederland gediagnosticeerd, wat neerkomt op een incidentie van twintig per honderdduizend vrouwen.<sup>1</sup> Per jaar is deze ziekte bij tachtig vrouwen (5%) erfelijk bepaald (incidentie 1/100.000).<sup>2</sup>

Kiembaanmutaties in BRCA1 en BRCA2 zijn verantwoordelijk voor 90% van de erfelijk bepaalde ovariumcarcinomen, terwijl 5% wordt bepaald door mutaties in een van de mismatch repair (MMR)-genen, hMSH6, hMSH1, hMLH1, PMS1 en PMS2, die verantwoordelijk zijn voor het lynchsyndroom, in Nederland beter bekend als het HNPCC (hereditaire non-polyposis coloncarcinoom)-syndroom.<sup>3</sup> Het HNPCC-syndroom geeft met name een sterk verhoogde kans op coloncarcinoom en endometriumcarcinoom met een levenslang risico van ongeveer 50%.<sup>2</sup> Mutaties in BRCA1 of BRCA2 geven een sterk verhoogd risico op mammacarcinoom (levenslang risico 55–85%) en op ovariumcarcinoom (levenslang risico voor BRCA1 35–60%; BRCA2 10–25%).<sup>2</sup>

## AANWIJZINGEN VOOR ERFELIJK SYNDROOM

Alleen door een nauwkeurige familieanamnese af te nemen kan men aanwijzingen verkrijgen voor de aanwezigheid van een erfelijk syndroom.<sup>4,5</sup> Tabel 1 en 2 vatten de belangrijkste redenen samen om iemand door te verwijzen naar de

### Redenen om patiënt door te verwijzen naar klinisch geneticus

- Borstkankerdiagnose < 35 jaar of bij Ashkenazi Joodse afkomst.
- Bilateraal borstkanker met eerste tumor < 50 jaar.
- Borst- en eierstokkanker in één patiënte, of in dezelfde familietak.
- Twee of meer eerstegraads\* verwanten met dezelfde tumor of met geassocieerde tumoren, ten minste één patiënt < 50 jaar bij diagnose.
- Meerdere eerste- en tweedegraads verwanten met borstkanker.
- Man met borstkanker, in dezelfde familietak ook een vrouw met borstkanker.
- Eierstokkanker < 50 jaar en histologisch een sereus carcinoom.
- Eierstokkanker bij iemand van Joodse afkomst.
- Alle gevallen van tubacarcinoom.

Tabel 1. Aanwijzingen voor BRCA1- of BRCA2-kiembaanmutatie in de familie.<sup>5,4</sup>

\$ BRCA1-mutatiegeassocieerde tumoren: mamma-, tuba- en ovariumcarcinoom, prostaatacarcinoom, pancreascarcinoom, en mogelijk colon-, cervix- en endometriumcarcinoom. BRCA2-mutatiegeassocieerde tumoren: mamma-, tuba- en ovariumcarcinoom, pancreascarcinoom, prostaatacarcinoom, gastro-intestinale carcinomen, melanomen.

\* Eerstegraadsfamilielid: ouders, kinderen, broers en zussen van de patiënt; tweedegraadsfamilielid: grootouders, kinderen van broers en zussen, ooms, en tantes van de patiënt.

### Redenen om patiënt door te verwijzen naar klinisch geneticus

- Colon- of endometriumcarcinoom < 50 jaar.
- Colon adenoom met hooggradige dysplasie < 40 jaar.
- Drie of meer (1e of 2e graads\*) verwanten met een Lynchsyndroom geassocieerde tumor, allen < 70 jaar.
- Twee eerstegraadsverwanten met een Lynchsyndroom geassocieerde tumor, bij minstens één verwant < 50 jaar.
- Meerdere Lynchsyndroomgeassocieerde tumoren in één individu, onafhankelijk van de leeftijd.
- Colon- of endometriumcarcinoom < 60 jaar, met mucineuze/zegelring celdifferentiatie, tumorinfiltrerende lymfocyten – MSI#-geassocieerde histologische veranderingen.

Tabel 2. Aanwijzingen voor HNPCC (Lynch)-syndroom<sup>5</sup> in de familie.<sup>2,6</sup>

\$ Met Lynchsyndroom geassocieerde tumoren zijn: colorectaal, endometrium, maag, dunne darm, ovarium, ureter of nierbekken, hersenen; talgklieradenoom en kerato-acanthoom [en talgkliercarcinoom]

\* Eerstegraadsfamilielid: ouders, kinderen, broers en zussen van de patiënt; tweedegraadsfamilielid: grootouders, kinderen van broers en zussen, ooms, en tantes van de patiënt.

#MSI=microsatellietinstabiliteit

klinisch geneticus.<sup>4,6</sup> Kiembaanmutaties in BRCA1 of BRCA2 geven naast mamma- en ovariumcarcinoom ook een verhoogd risico op andere tumortypes (tabel 1).<sup>7-11</sup> Het spectrum van tumortypes geassocieerd met lynchsyndroom staat vermeld onder tabel 2.<sup>6</sup>

## TIMING VAN PREVENTIEVE CHIRURGIE

### Screening als alternatief

Screening verlaagt het levenslange risico op kanker niet. Wel kan door sommige vormen van screening een tumor in een vroeger stadium gedetecteerd worden, waardoor de kans op genezing vergroot wordt. Screening op mammacarcinoom bij BRCA1-mutatiedraagsters middels de combinatie van kernspinoresonantietomografie (MRI) met mammografie geeft een geschatte verlaging van borstkankermortaliteit van 22%<sup>12</sup>, waarbij meer dan 25% van de vrouwen wel een keer een diagnostische punctie ondergaat voor een goedaardige aandoening.<sup>12</sup> De stralingsbelasting van screeningsmammografie geeft geen toename van het risico op borstkanker bij BRCA-mutatiedraagsters.<sup>13</sup> Screening op ovariumcarcinoom bij BRCA-mutatiedraagsters en HNPCC-familieleden is zinloos gebleken.<sup>6,14,15</sup> Mogelijk leidt screening op endometriumcarcinoom middels jaarlijkse transvaginale echografie en endometriumbiopsie tot vroegere detectie van endometriumcarcinoom.<sup>6,16,17</sup> Een overlevingsvoordeel hiervan is evenwel niet aangetoond, waarschijnlijk omdat endometriumcarcinoom doorgaans al in een vroeg stadium klachten geeft en dan gecureerd kan worden.<sup>18</sup> Tabel 3 vat richtlijnen samen voor screening op endometriumcarcinoom bij het HNPCC-syndroom en screening op mamma- en ovariumcarcinoom bij BRCA-mutatiedraagster. Als vuistregel geldt dat screening tien jaar eerder begint dan de leeftijd van het jongst aangedane familielid.<sup>18</sup>

### Chemopreventie

Tamoxifen gedurende vijf jaar gaf een risicoreductie van ongeveer 50% op invasief mammacarcinoom bij vrouwen met een hoog risico op mammacarcinoom in vergelijking met placebo.<sup>19</sup> Daarentegen nam het risico op trombo-embolische com-

Maatregel	Interval	Hoe zinvol?
<i>screening op mammacarcinoom</i>		
borstzelfonderzoek	maandelijks	controversieel <sup>#</sup>
palpatie mammae door arts	iedere 6 maanden vanaf 25 jaar	0–8% van diagnoses*
X-mammografie	jaarlijks vanaf 30 jaar	~30% intervalcarcinomen*
MRI	jaarlijks vanaf 25 jaar	< 10% intervalcarcinomen*
<i>screening op gynaecologische maligniteiten</i>		
transvaginale echografie <sup>†</sup>	jaarlijks vanaf 30–35 jaar	geen overlevingswinst
CA125-bepaling <sup>†¶</sup>	jaarlijks vanaf 35 jaar	geen overlevingswinst
endometriumbiopsie <sup>†‡</sup>	jaarlijks vanaf 30–35 jaar	geen overlevingswinst

Tabel 3. Screening op borstkanker en gynaecologische maligniteiten.

<sup>#</sup>Zie ook Guillem et al.<sup>18</sup> \*0–8% van de borstkankerdiagnoses werd uitsluitend middels palpatie gevonden, en waren gemist met beeldvorming.<sup>21</sup> X-mammografie miste ~30% van de mammacarcinomen, waarschijnlijk door dens mammaklierweefsel en grotere kans op snel prolifererende tumoren.<sup>21</sup> MRI miste 12% van de mammacarcinomen, die wel met X-mammografie waren gevonden.<sup>21</sup> <sup>†</sup>Transvaginale echografie en CA125-bepaling worden in de CBO-richtlijn voor erfelijke darmkanker niet meer aanbevolen voor screening op ovariumcarcinoom<sup>6</sup>, in de CBO-richtlijn voor familiair mamma-/ovariumcarcinoom echter nog wel.<sup>4</sup> <sup>¶</sup>Alleen voor ovariumcarcinoomscreening. <sup>‡</sup>Alleen voor endometriumcarcinoomscreening.

plicaties, beroerte, endometriumcarcinoom en cataract toe met tamoxifen.<sup>19</sup> De overleving was hetzelfde in beide groepen.<sup>19</sup> In een subgroepanalyse werd geen baat van tamoxifen gevonden bij BRCA1-mutatiedraagsters (risicoratio 1,67; 95% CI 0,32–10,70), maar zou mogelijk wel een gunstig effect kunnen zijn voor BRCA2-mutatiedraagsters (risicoratio 0,38; CI 0,06–1,56).<sup>20</sup> Vooralsnog is het chemopreventieve effect van tamoxifen voor BRCA1- en BRCA2-mutatiedraagsters onduidelijk en verder onderzoek is gewenst.

Het gebruik van orale anticonceptiva gedurende minstens drie jaar reduceert het risico op ovariumcarcinoom bij BRCA1- en BRCA2-mutatiedraagsters met circa 50%.<sup>21</sup> Het verdubbelt echter het risico op mammacarcinoom bij BRCA2-mutatiedraagsters, terwijl dit risico met 30% toeneemt bij BRCA1-mutatiedraagsters.<sup>21</sup>

### Voordelen en risico's van preventieve chirurgie

Profylactische bilaterale mastectomie (PBM) bij BRCA-mutatiedraagsters vermindert het risico op mammacarcinoom met minstens 90%.<sup>22</sup> Het levenslange restrisico ligt daarmee tussen de 1 en 7%. Nieuwe reconstructieve technieken

verzachten de cosmetische schade, maar voor veel vrouwen heeft het een groot effect op het zelfbeeld en de seksualiteit.<sup>21</sup> Profylactische bilaterale salpingo-oöforectomie (PBSO) geeft een risicoreductie op een BRCA-geassocieerde gynaecologische maligniteit van 80–96% en een reductie van het risico op mammacarcinoom van ongeveer 50%.<sup>21</sup> Het risico op mammacarcinoom wordt sterker gereduceerd naarmate de PBSO op jongere leeftijd uitgevoerd wordt en geldt met name de eerste vijftien jaar na de PBSO.<sup>23</sup> Het restrisico op een gynaecologische maligniteit na PBSO is 0,2% per jaar, en wordt vooral gevormd door het risico op coeloomcarcinoom.<sup>21</sup> Er zijn aanwijzingen dat PBSO de (kankerspecifieke) overleving bij BRCA-mutatiedraagsters verbetert.<sup>24</sup> De gemiddelde leeftijd waarop HNPCC-geassocieerd endometriumcarcinoom optreedt, ligt tussen de veertig en vijftig jaar, maar het kan al voor het 35e jaar optreden.<sup>18</sup> Hoewel het risico op een gynaecologische maligniteit geëlimineerd wordt met preventieve hysterectomie en PBSO<sup>25</sup>, geeft dit waarschijnlijk geen overlevingswinst.<sup>2</sup> De rol van preventieve colorectale chirurgie bij HNPCC<sup>18</sup> valt buiten het bestek van dit stuk.

PBSO leidt tot vroegtijdige overgang, wat de kans op osteoporose verhoogt, evenals het risico op hart- en vaatziekten. Daarnaast rapporteert 40% seksueel gerelateerde klachten en vermindert het de kwaliteit van leven.<sup>2</sup> Het operatiesico zelf dient ook met de patiënte besproken te worden vooraf aan de ingreep.

#### Optimale moment voor preventieve chirurgie

Het optimale moment voor preventieve chirurgie hangt af van een aantal factoren; a) het tienjaarsrisico op kanker behorend bij de leeftijd van patiënte<sup>21</sup>; b) verhouding van de toename van het risico op hart- en vaatziekten en osteoporose door vervroegde overgang ten opzichte van de toename van het risico op kanker door uitstellen preventieve chirurgie<sup>18</sup>; c) (on)vervulde kinderwens; d) impact van vervroegde overgang op kwaliteit van leven<sup>18</sup>; e) risico's van de preventieve chirurgie.

Het tienjaarsrisico op mamma- en ovariumcarcinoom is op alle leeftijden voor een BRCA1-mutatiedraagster groter dan voor een BRCA2-mutatiedraagster.<sup>21,26</sup> Het risico op mammacarcinoom speelt voor beiden vanaf jongere leeftijd dan het risico op ovariumcarcinoom.<sup>26</sup> De enige bewezen manier om het risico op borstkanker te reduceren is middels PBM en zwangerschappen.<sup>18,27</sup> Iedere voldragen zwangerschap reduceert het risico op mammacarcinoom met 14%, en dit geldt zowel voor BRCA1- als BRCA2-mutatiedraagsters.<sup>27</sup> Zwangerschap verhoogt het risico op ovariumcarcinoom niet bij BRCA1-mutatiedraagsters, maar bij BRCA2-mutatiedraagsters is hiernaar verder onderzoek nodig.<sup>28</sup> PBSO is pas een optie als het gezin voltooid is.<sup>29</sup> Voor BRCA1-mutatiedraagsters kan men deze optie aanbieden vanaf 35 tot 40 jaar<sup>29</sup>, voor BRCA2 vanaf 40 tot 45 jaar. De vervroegde menopauzale klachten kan men bestrijden met oestrogensubstitutie gedurende een beperkte periode, hoewel dit bij een vrouw die geen PBM heeft ondergaan, in theorie haar risico op mammacarcinoom verder vergroot.<sup>18,21</sup> In Nederland loopt momenteel de HIRISE-studie om deze kwestie beter in kaart te brengen.<sup>30</sup>

Preventieve chirurgie in geval van lynchsyndroom geeft geen overlevingsvoordeel.<sup>18</sup> Mocht men hiertoe toch besluiten dan geldt voor het optimale moment een leeftijd die vijf tot tien jaar jonger is dan de leeftijd waarop het jongste familielid een gynaecologische maligniteit kreeg, waarbij uiteraard het gezin voltooid dient te zijn.<sup>18</sup>

## CONCLUSIE

Preventieve chirurgie in de vorm van PBM en PBSO dient besproken te worden met BRCA1- en BRCA2-mutatiedraagsters, omdat het een overlevingsvoordeel geeft. Besluitvorming, beleid en follow-up dienen bij voorkeur in multidisciplinair verband plaats te vinden, waarbij in ieder geval een polikliniek Klinische Genetica/Familiaire Tumoren betrokken is.<sup>29</sup> PBM kan overwogen worden vanaf het 25e jaar, PBSO vanaf 35 tot 40 jaar.<sup>29</sup> Bij lynchsyndroom dient hysterectomie met of zonder medeneming van beide adnexe besproken te worden. Dit geldt in het bijzonder in geval van laparotomie bij een bewezen MMR-mutatiedraagster met een voltooid gezin.<sup>6</sup> Overlevingswinst van deze preventieve chirurgie is niet bewezen en screening of goede voorlichting over vroege symptomen van endometriumcarcinoom is dan ook een alternatief.<sup>6</sup>

## Literatuur

1. Kankerregistratie. 2008. <http://www.ikcnet.nl/page.php?id=160>. Geraadpleegd 6-4-2008. (internet communicatie)
2. Kehoe SM, Kauff ND. Screening and prevention of hereditary gynecologic cancers. *Semin Oncol* 2007; 34(5):406-410.
3. Karlan BY, Markman MA, Eifel PJ. *Gynecologic Cancers: Section 4: Ovarian Cancer, Peritoneal Carcinoma, and Fallopian Tube Carcinoma*. In: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, editors. *Cancer Principles and Practice of Oncology*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins Publishers; 2005 p. 1364-1397.
4. STOET, VKGN. *Familial mamma/ ovariumcarcinoom. Landelijke richtlijn versie 1.0. Datum goedkeuring 1-11-2005*. [http://www.oncoline.nl/richtlijn/item/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn\\_id=447](http://www.oncoline.nl/richtlijn/item/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn_id=447) Geraadpleegd 20-4-2008. (internet communicatie)

5. Thull DL, Vogel VG. Recognition and management of hereditary breast cancer syndromes. *Oncologist* 2004; 9(1):13-24.
6. VKGN. *Erfelijke darmkanker. Landelijke richtlijn versie 1.0. Datum goedkeuring 9-1-2008*. [http://www.oncoline.nl/richtlijn/item/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn\\_id=545](http://www.oncoline.nl/richtlijn/item/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn_id=545)Geraadpleegd 6-4-2008. (internet communicatie)
7. Cancer risks in BRCA2 mutation carriers. *The Breast Cancer Linkage Consortium*. *J Natl Cancer Inst* 1999; 91(15):1310-1316.
8. Thompson D, Easton DF. Cancer Incidence in BRCA1 mutation carriers. *J Natl Cancer Inst* 2002; 94(18):1358-1365.
9. van Asperen CJ, Brohet RM, Meijers-Heijboer EJ et al. Cancer risks in BRCA2 families: estimates for sites other than breast and ovary. *J Med Genet* 2005; 42(9):711-719.
10. Lubinski J, Phelan CM, Ghadirian P et al. Cancer variation associated with the position of the mutation in the BRCA2 gene. *Fam Cancer* 2004; 3(1):1-10.
11. Liede A, Karlan BY, Narod SA. Cancer risks for male carriers of germline mutations in BRCA1 or BRCA2: a review of the literature. *J Clin Oncol* 2004; 22(4):735-742.
12. Lee JM, Kopans DB, McMahon PM et al. Breast cancer screening in BRCA1 mutation carriers: effectiveness of MR imaging--Markov Monte Carlo decision analysis. *Radiology* 2008; 246(3):763-771.
13. Narod SA, Lubinski J, Ghadirian P et al. Screening mammography and risk of breast cancer in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers: a case-control study. *Lancet Oncol* 2006; 7(5):402-406.
14. Hermsen BB, Olivier RI, Verheijen RH et al. No efficacy of annual gynaecological screening in BRCA1/2 mutation carriers; an observational follow-up study. *Br J Cancer* 2007; 96(9):1335-1342.
15. Stirling D, Evans DG, Pichert G et al. Screening for familial ovarian cancer: failure of current protocols to detect ovarian cancer at an early stage according to the international Federation of gynecology and obstetrics system. *J Clin Oncol* 2005; 23(24):5588-5596.

16. Rijcken FE, Mourits MJ, Kleibeuker JH, Hollema H, van der Zee AG. Gynecologic screening in hereditary nonpolyposis colorectal cancer. *Gynecol Oncol* 2003; 91(1):74-80.
17. Renkonen-Sinisalo L, Butzow R, Leminen A, Lehtovirta P, Mecklin JP, Jarvinen HJ. Surveillance for endometrial cancer in hereditary nonpolyposis colorectal cancer syndrome. *Int J Cancer* 2007; 120(4):821-824.
18. Guillem JG, Wood WC, Moley JF et al. ASCO/SSO review of current role of risk-reducing surgery in common hereditary cancer syndromes. *J Clin Oncol* 2006; 24(28):4642-4660.
19. Fisher B, Costantino JP, Wickerham DL et al. Tamoxifen for the prevention of breast cancer: current status of the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project P-1 study. *J Natl Cancer Inst* 2005; 97(22):1652-1662.
20. King MC, Wieand S, Hale K et al. Tamoxifen and breast cancer incidence among women with inherited mutations in BRCA1 and BRCA2: National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project (NSABP-P1) Breast Cancer Prevention Trial. *JAMA* 2001; 286(18):2251-2256.
21. Robson M, Offit K. Clinical practice. Management of an inherited predisposition to breast cancer. *N Engl J Med* 2007; 357(2):154-162.
22. Rebbeck TR, Friebel T, Lynch HT et al. Bilateral prophylactic mastectomy reduces breast cancer risk in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers: the PROSE Study Group. *J Clin Oncol* 2004; 22(6):1055-1062.
23. Eisen A, Lubinski J, Klijn J et al. Breast cancer risk following bilateral oophorectomy in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers: an international case-control study. *J Clin Oncol* 2005; 23(30):7491-7496.
24. Domchek SM, Friebel TM, Neuhausen SL et al. Mortality after bilateral salpingo-oophorectomy in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers: a prospective cohort study. *Lancet Oncol* 2006; 7(3):223-229.
25. Schmeler KM, Lynch HT, Chen LM et al. Prophylactic surgery to reduce the risk of gynecologic cancers in the Lynch syndrome. *N Engl J Med* 2006; 354(3):261-269.
26. Chen S, Iversen ES, Friebel T et al. Characterization of BRCA1 and BRCA2 mutations in a large United States sample. *J Clin Oncol* 2006; 24(6):863-871.
27. Andrieu N, Goldgar DE, Easton DF et al. Pregnancies, breast-feeding, and breast cancer risk in the International BRCA1/2 Carrier Cohort Study (IBCCS). *J Natl Cancer Inst* 2006; 98(8):535-544.
28. McLaughlin JR, Risch HA, Lubinski J et al. Reproductive risk factors for ovarian cancer in carriers of BRCA1 or BRCA2 mutations: a case-control study. *Lancet Oncol* 2007; 8(1):26-34.
29. STOET, VKGN. *Hereditair Mamma/Ovariumcarcinoom. Landelijke richtlijn versie 1.0. Datum goedkeuring 1-11-2005. 23-4-2008. (internet communicatie)*
30. Ansink AC, Burger CW, Buis C. *HIRISE studie. Datum upload 22-3-2006. <http://www.trialregister.nl/trialreg/admin/rctview.asp?TC=637>. Geraadpleegd 23-4-2008. (internet communicatie)*

# Timing van de preoperatieve briefing

H. OOSTERHOF

GYNAECOLOOG, NIJ SMELLINGHE ZIEKENHUIS, DRACHTEN

*'Medicine used to be simple, ineffective, and relatively safe. It is now complex, effective, and potentially dangerous. The mystical authority of the doctor used to be essential for practice. Now we need to be open and work in partnership with our colleagues in health care and with our patient.'* (Chantler)<sup>1</sup>

Het ziekenhuis en met name de operatieafdeling is een gevaarlijke omgeving voor patiënten. In 1997 waren er in de VS volgens schattingen van het Institute of Medicine<sup>2</sup> tussen de 44.000 en 98.000 doden door medische fouten. Dit zijn 100 tot 200 Boeing 747 vliegtuigcrashes per jaar in de VS! Ieder week 4 toestellen met ongeveer 400 passagiers.

In Canada bleek uit een dossieronderzoek van 3700 dossiers dat er 7.5% 'adverse events' plaatsvonden, hiervan had 21% een dodelijke afloop en 37% van deze 'tegenlopers' was te voorkomen geweest.<sup>3</sup> Volgens onderzoek van Medirisk<sup>4</sup> heeft 65% van alle schadeclaims in verband met mogelijk medische fouten betrekking op snijdende specialisten.

Recent verscheen van de Inspectie voor de Gezondheidszorg een rapport over de vele fouten in het operatieve zorgproces en mogelijke oorzaken hiervan.<sup>5</sup> Het operatieve zorgproces is een complex proces waar veel hulpverleners van verschillende disciplines bij betrokken zijn. De inspectie stelt dat noodzakelijk is dat de betrokken beroepsgroepen en ziekenhuizen landelijke regels opstellen voor standaardisatie van (de structuur van) het preoperatief proces. Adequate verslaglegging, secure dossiervoering en goede gegevensuitwisseling zijn nodig om het aantal fouten terug te brengen.

Slechte communicatie is de meest

frequente oorzaak van complicaties in het medische zorgproces. Het gevolg kan onder andere zijn: vertraging van behandeling, verkeerde medicatie of 'wrong site'-chirurgie.<sup>6</sup> Onderzoek naar communicatie op de operatiekamers heeft aangetoond dat in ongeveer 30% van alle communicatiemomenten op de OK relevante fouten werden gemaakt. Deze communicatiefouten leidden vaak tot uitstel, inefficiëntie en spanning.<sup>7</sup>

In 2000 verscheen het opzienbarende Amerikaanse rapport 'To err is human' Dit rapport meldde de ernst en de hoeveelheid fouten in de gezondheidszorg en suggereerde dat de gezondheidszorg moest leren van andere industrieën, zoals de luchtvaart om deze epidemie te bestrijden.<sup>2</sup> Ook in de luchtvaart bleek dat ongeveer 70% van alle vliegtuigongelukken werd veroorzaakt door menselijke factoren. Na uitvoerige analyse van de fouten in de luchtvaart is men overgegaan op andere trainingsvormen die in tegenstelling tot daarvoor niet meer alleen gaan om technische aspecten. In deze trainingen, *Crew Resource Management*, is aandacht voor menselijke beperkingen door invloeden als stress en vermoeidheid. Tevens traint het gedrag dat fouten kan voorkomen zoals leiderschap, briefings, monitoring, cross checking, beslissingsmomenten en protocolleren. Het idee is dat als commercieel vliegen tegenwoordig een aanmerkelijk lager risico heeft, dat chirurgen betreffende veiligheid veel van de luchtvaartindustrie kunnen leren!

De preoperatieve briefing is zo'n interventie vanuit de luchtvaart met als doel het aantal communicatiefouten te verkleinen. De preoperatieve briefing is een 'Time-

Out'-procedure vlak voor de start van de operatie. Het heeft als doel fouten door de menselijke factor te verminderen. Het vermindert de afhankelijkheid van het geheugen, standaardiseert processen, geeft verbetering van informatievoorziening en verschaft feedback.

Een time-out zorgt ervoor dat de juiste patiënt, operatie en zijde worden geïdentificeerd en dat eventuele risico's interdisciplinair worden voorbesproken. De checklist die gebruikt wordt, bestaat uit patiënteninformatie en procedurele informatie (figuur 1).

Recent hebben Lingard et al.<sup>8</sup> in een interventiestudie aangetoond dat interprofessionele checklistbriefings het aantal communicatiefouten met negatieve consequenties vermindert met 64%! Van de betrokken medewerkers vond 92% dat de briefing problemen aan het licht had gebracht en opgelost. De briefing zorgde voor een proactieve en opbouwende teamcommunicatie.<sup>8</sup> In het verlengde van de preoperatieve briefing ligt de SURPASS-checklist (SURgical Patient Safety System). Dit is een multidisciplinaire checklist die het chirurgische proces omvat van opname tot ontslag, inclusief een preoperatieve briefingprocedure. 'Stopping rules' bepalen of een patiënt door kan naar een volgende fase van het gehele proces.<sup>9</sup>

De preoperatieve briefing lijkt het geëigende middel te zijn om fouten in het chirurgische proces te verminderen. Het is efficiënt en heeft een positieve impact op informatieuitwisseling, problemen oplossen en bevordert de samenwerking in het operatieteam. Waarschijnlijk is het slechts een kwestie van tijd dat dit op alle operatieafdelingen tot de routine gaat behoren.



PREOPERATIVE TEAM CHECKLIST	
<b>Attendance for completion of checklist</b>	
At least one senior responsible representative from each profession should be present.	
Anesthesia:	<input type="checkbox"/> Staff <input type="checkbox"/> Fellow <input type="checkbox"/> Senior resident <input type="checkbox"/> Junior resident
Nursing:	<input type="checkbox"/> Staff <input type="checkbox"/> Student
Surgery:	<input type="checkbox"/> Staff <input type="checkbox"/> Fellow <input type="checkbox"/> Senior resident <input type="checkbox"/> Junior resident
PATIENT INFORMATION	OPERATIVE ISSUES
<input type="checkbox"/> Spoken language <input type="checkbox"/> Family/visitor location <input type="checkbox"/> Diagnosis <input type="checkbox"/> History <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medical</li> <li>• Surgical</li> <li>• Anesthetic</li> </ul> <input type="checkbox"/> ASA status <input type="checkbox"/> Medications given/held <input type="checkbox"/> Allergies <input type="checkbox"/> Tests <ul style="list-style-type: none"> <li>• Images</li> <li>• Bloodwork</li> <li>• ECG</li> </ul> <input type="checkbox"/> Preoperative consultations <input type="checkbox"/> Other considerations <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cognitive</li> <li>• Psychosocial</li> <li>• Special requests</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Procedure <input type="checkbox"/> Operative plan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Description of procedure</li> <li>• Side of surgery</li> <li>• Intraoperative testing and pathology specimens</li> <li>• 'Go-ahead likelihood'</li> <li>• Estimated duration</li> </ul> <input type="checkbox"/> Informed consent <input type="checkbox"/> OR team <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experience with procedure</li> <li>• Students</li> </ul> <input type="checkbox"/> Visitors to the OR <input type="checkbox"/> Operative medications <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibiotics</li> <li>• Anticoagulants</li> </ul> <input type="checkbox"/> Anesthesia requirements <ul style="list-style-type: none"> <li>• Airway</li> <li>• General or local</li> <li>• Invasive monitoring</li> <li>• Temperature maintenance (e.g., warming blankets)</li> <li>• Regional block (e.g., epidural)</li> </ul> <input type="checkbox"/> Blood products <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crossed and typed?</li> <li>• Grouped and reserved?</li> </ul> <input type="checkbox"/> Patient positioning and supports <input type="checkbox"/> Special instruments and equipment <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retractor</li> <li>• Laparoscopic</li> <li>• Cell saver</li> <li>• Headlights</li> </ul> <input type="checkbox"/> Recovery location

Figuur 1. Voorbeeld van een preoperatieve checklist.<sup>10</sup>

### Literatuur

1. Chantler Sir Cyril, principal, United Medical and Dental Schools of Guy's and St Thomas's Hospitals, and chairman of the General Medical Council's standards committee.

2. Institute of Medicine, Committee on Quality of health care in America. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. *To err is human: building a safer health system*. Washington (DC): National Academic Press; 2000.

- Vincent CA et al. Utah Colorado Medical Practice Study. *Enhancing Patient safety*. In *Clinical Risk Management*. BMJ publications; 2001.
- Medirisk BA. *Risico's op de operatieafdeling*. Publicatie. Drukkerij Van de Ridder bv, Nijkerk. 2004.
- Inspectie voor de Gezondheidszorg: *Onderzoek naar het preoperatieve traject van het operatief proces in algemene en academische ziekenhuizen*. 2007.
- Suttcliffe KM, Lewton E, Rosenthal MM. *Communication failures: an insidious contributor to medical mishaps*. *Acad Meed*. 2004;79(2):186-194.
- Lingard L, Espin S, Whyte S et al. *Communication failures in the OR: an observational classification of recurrent types and outcomes*. *Qual Saf Health Care* 2004;13:330-4.
- Lingard L, Regehr G, Orser B et al. *Evaluation of a Preoperative Checklist and Team Briefing among surgeons, Nurses, en anesthesiologists to reduce failures in communication*. *Arch Surg* 2008;143(1):12-7.
- Vries E.N. de c.s. *Alles onder controle*. *Medisch Contact* 2007: 1463-66.
- Lingard L, Espin S, Whyte S et al. *Getting teams to talk: development and pilot implementation of a checklist to promote interprofessional communication in the OR*. *Qual Saf Health care* 2005;14:340-6.

# Postoperatieve adviezen en leefregels

A.C. ANSINK

GYNAECOLOGISCH ONCOLOOG, ERASMUS MC, ROTTERDAM

Een zoektocht door de literatuur over dit onderwerp levert slechts informatie op niveau D (mening van deskundigen).

Googelen in het Engels leidt naar enkele artikelen die de resultaten van enquêtes onder behandelend artsen beschrijven. Een Noord-Iers onderzoek<sup>1</sup> waarbij 99 gynaecologen werden geënquêteerd liet zien dat de adviezen over het aantal weken dat geen auto gereden mag worden, sterk variëren. Ongeveer de helft van de gynaecologen vond dat er zes weken gewacht moest worden, de andere helft vond dat het ook wel eerder kon.

Een Brits enquêteonderzoek onder diverse soorten artsen (arboartsen, huisartsen en artsen werkzaam in het ziekenhuis) liet zien dat een minderheid van de dokters op de hoogte is van de 'evidence-based' adviezen die uitgegeven worden door het Ministerie van Arbeid over de periode wanneer teruggekeerd kan worden naar het werk.<sup>2</sup> Dokters zijn over het algemeen geneigd patiënten langer te laten wachten met terugkeren naar het werk dan in de adviezen van het Ministerie van Arbeid staat. Op welke evidence de ministeriële adviezen zijn gebaseerd is overigens niet duidelijk.

Wat wel duidelijk is: patiënten laten zich sterk beïnvloeden door het advies dat de dokter geeft, ongeacht de aard van de ingreep.

Googelen in het Nederlands leidt vooral naar talrijke patiëntenfolders; elk zichzelf respecterend ziekenhuis blijkt wel iets uitgegeven te hebben op het gebied van postoperatieve adviezen en leefregels na gynaecologische operaties. De meeste activiteiten kunnen volgens die folders zes weken na de ingreep wel weer hervat worden, maar de folders staan ook bol van vagere uitspraken zoals 'volg een evenwichtig dieet', 'rust zoveel als nodig is', breid uw activiteiten geleidelijk aan uit'.

Al met al is er over dit onderwerp niet veel meer bekend dan wat u zelf al weet. Na oncologische operaties is de hersteltijd langer, maar dit hangt ook nogal eens samen met de aanvullende behandeling. Ook na langere tijd (tot achttien maanden na de diagnose) kunnen patiënten nog weer aan het werk komen<sup>3</sup>, dus geduld is hier op zijn plaats. Bij oncologische patiënten kan het programma herstel en balans<sup>4</sup> een belangrijke hulp zijn bij het weer op de rails krijgen van het gewone leven.

## CONCLUSIE

De behandelend arts heeft een grote invloed op het postoperatieve leven van patiënten door de adviezen die hij of zij geeft, ook al zijn die adviezen op weinig meer dan huishoudelijk gezond verstand gebaseerd. Het onderwerp postoperatieve leefregels en adviezen is wetenschappelijk gezien een braakliggend terrein. Omdat het zo'n grote invloed heeft op het leven van patiënten, is het zeker de moeite waard dit terrein de gaan ontginnen. Iets voor u?

## Literatuur

1. Kalkur S, McKenna D, Dobbs S. 'Doctor – when can I drive? – Advice obstetricians and gynaecologists give on driving after obstetric or gynaecological surgery. *Ulster Med J* 2007; 76: 141-3.
2. Clayton M, Verow P. A retrospective study of return to work following surgery *Occup med* 2007; 57: 525-31.
3. De Boer AG, Verbeek JH, Spelten ER, Uitterhoeve AL, Ansink AC, de Reijke TM, Kammeijer M, Sprangers MA, van Dijk FJ. Work ability and return-to-work in cancer patients. *Br J Cancer* 2008 epub ahead of print.
4. [www.herstelenbalans.nl](http://www.herstelenbalans.nl)

# Wisseltijden, waardoor worden ze bepaald ... en moet er wat aan gedaan worden?

F. BOER

MEDISCH MANAGER OK-CENTRUM & ANESTHESIOLOOG, LUMC, LEIDEN

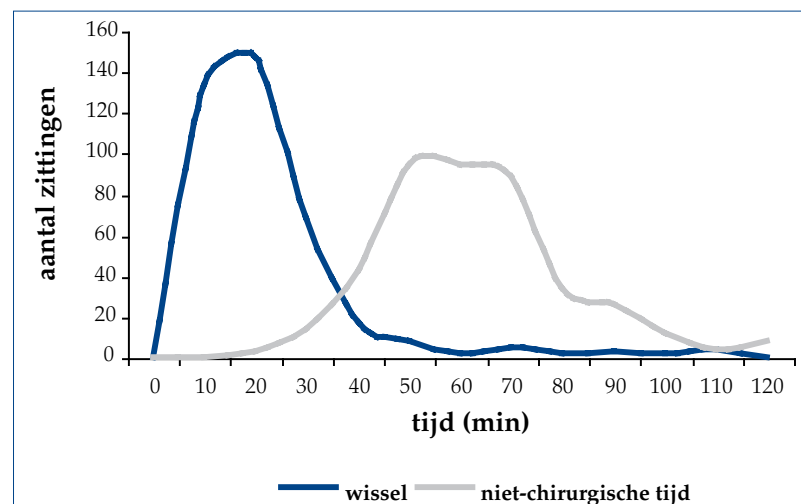
Wisseltijden vormen een bron van ergernis in de operatiekamer. Veel tijd, energie en emotie worden gestoken in het bekorten ervan, vaak zonder het besef van de opbrengst van die inspanning. Net zoals bij het oplossen van vele problemen in het 'normale' leven, moet je je afvragen: wat kost het en wat brengt het op?

Wat is een wisseltijd? Als je dat een OK-manager of een anesthesioloog vraagt, dan zegt hij of zij dat het tijdsinterval is tussen vertrek van een patiënt en aankomst van de volgende patiënt op de operatiekamer. Maar voor de snijdend specialist is het vaak de tijd tussen de laatste hechting van een patiënt en de aankomst van de volgende patiënt, wat ik de niet-chirurgische tijd zal noemen. In de tussentijd heeft de anesthesioloog de ene patiënt ingeleid, de andere uitgeleid, de patiënt overgedragen aan de verpleger, hebben de operatie- en de anesthesieassistent het materiaal weggebracht en opgehaald en heeft de schoonmaker de vloer gedweild. Allemaal acties, die tot het dagelijkse leven van de OK horen. Maar kan het allemaal niet wat sneller?

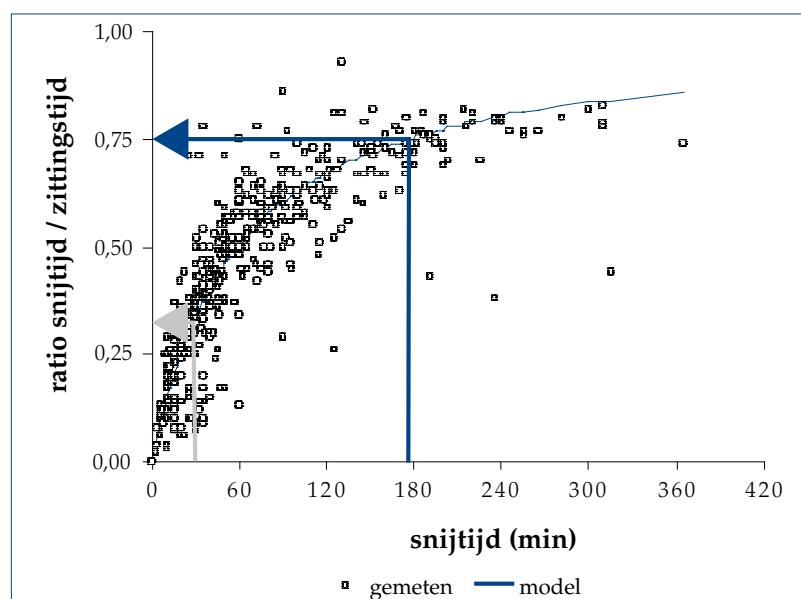
In figuur 1 worden de 'echte' wisseltijden en de niet-chirurgische tijden weergegeven van 485 operaties. De meest voorkomende wisseltijd is twintig minuten en de meest voorkomende niet-chirurgische tijd ligt rond de zestig minuten. Die tijden lijken best lang. Een dergelijke verdeling van tijden kan niet los gezien worden van het soort operaties (lang-kort, eenvoudig-ingewikkeld). Langere operaties gaan gepaard met langere niet-chirurgische tijden. Maar dat

moet niet ten koste gaan van het aandeel van snijtijd in de totale tijd tussen vertrek van de holding en aankomst op de verpleger, de bruto-doorlooptijd van een operatie. Dat aandeel neemt toe naarmate de operatie langer duurt.

Uit figuur 2 blijkt dat hoe korter de snijtijd is, des te lager is het aandeel van de chirurg in bruto-doorlooptijd van een operatie. Naventant is het aandeel van niet-chirurgische tijd hoger, hoewel dat in minuten minder is dan bij een langere operatie.



Figuur 1. Weergave wisseltijden en niet-chirurgische tijden van 485 operaties.



Figuur 2. Snijtijd.

Gem. zittingsduur	20 min	60 min	120 min	240 min
Ratio chir./niet-chir. tijd	0.25	0.5	0.67	0.8
Aantal ingrepen	24	8	4	2
Tijdwinst na maatregel	172 min	120 min	60 min	24 min
Ingrepen na maatregel	38	10 (11)	4 (5)	2
Méer ingrepen (1 extra)	14	2 (3)	0 (1)	0
Leegstand	5 min	30 min	80 min	48 min
(Uitloop)		(15 min)	(20 min)	

Tabel 1.

Omgekeerd: bij een langere operatie heeft de snijdend specialist een groter aandeel in de doorlooptijd, en kan daardoor chirurgische efficiëntie meer invloed uitoefenen op de totale doorlooptijd. Bij korte operaties is de inzet van anesthesioloog en OK-personeel juist nodig om de doorlooptijd te bekorten.

Voor het bekorten van niet-chirurgische tijd ligt het accent op parallel uitvoeren van handelingen. Bijvoorbeeld terwijl de voorgaande patiënt wordt geopereerd, prikt de anesthesioloog een blok in de holding, terwijl de vorige patiënt wordt uitgeleid, wordt de volgende patiënt al ingeleid et cetera. Die parallelisatie vergt nagenoeg altijd inzet van meer personeel, hoewel soms gebruikgemaakt kan worden van nog beschikbare ruimte van het personeel dat al aanwezig is. Of dat leidt tot meer efficiëntie moet dan nog worden aangetoond (zie verderop).

Als we de wisseltijden kunnen bekorten, kan dat tot meer operatietijd leiden (als die niet benut wordt, leidt dit tot leegstand van OK's) of tot bekorting van de OK-duur. Wanneer dat het geval is, wordt in de tabel 1 geïllustreerd, ervan uitgaande dat een efficiëntie maatregel een bekorting van 50% van de niet-chirurgische tijd veroorzaakt (was zelden te halen is, omdat er voor alle onderdelen wel een zekere minimumtijd nodig is).

Opvallend is dat bij programma's met korte (20 en 60 min.) doorlooptijden er inderdaad méer operaties gedaan kunnen worden<sup>1</sup>, terwijl er bij langere doorlooptijden (2 en 4 uur) minder uitloop en meer leegstand ontstaat.<sup>2,3</sup> Het resultaat van bekorting van de wisseltijden wordt dus vooral bepaald door de doorlooptijden.

Wordt de efficiëntie van de OK hoger als de wisseltijden worden bekort? Onder efficiëntie wordt verstaan het quotiënt van opbrengsten en kosten; een efficiëntie verandering is het quotiënt van de verandering van opbrengsten en verandering van kosten. Laten we er voor het gemak van uitgaan dat de opbrengsten evenredig zijn met het aantal operaties. De kosten worden bepaald door de kosten die we al hadden uitgegeven, namelijk de personele lasten voor die OK-dag, de kosten van eventueel extra personeel dat we inzetten, de kosten voor het ontstaan van extra uitloop en de mindering in kosten als we de uitloop weten te verminderen. De extra productie en opbrengsten moeten dus hoger zijn dan de extra kosten voor extra personeel plus of min de kosten voor meer/minder uitloop. In de praktijk komt het dus neer op de benutting van het extra personeel dat wordt ingezet. Als dat personeel regelmatig niets doet, neemt de efficiëntie niet toe, zodat vooral voor programma's met korte

en middellange operaties moeten worden gekozen.<sup>4</sup> Kan vermindering van de niet-chirurgische tijd worden bereikt met het zittende personeel, dan neemt de efficiëntie altijd toe, op voorwaarde dat er geen 'bijwerkingen' zijn, zoals toename van ziekteverzuim door die maatregelen, wat in de praktijk wel is opgetreden.<sup>5</sup> Als bekorting van wisseltijden bereikt wordt door in te boeten op veilige zorg, op OK-hygiëne (netjes werken), op patiëntgerichte dienstverlening, dan wordt het paard achter de wagen gespannen. Want het eerste doel is: geen schade aanrichten.

*Primum non nocere.*

### Literatuur

1. Sandberg WS, Daily B, Egan M, Stahl JE, Goldman JM, Wiklund RA, Rattner D: *Deliberate perioperative systems design improves operating room throughput. Anesthesiology.* 2005; 103: 406-18.
2. Dexter F, Coffin S, Tinker JH: *Decreases in anesthesia-controlled time cannot permit one additional surgical operation to be reliably scheduled during the workday. Anesth. Analg.* 1995; 81: 1263-8.
3. Eappen S, Flanagan H, Lithman R, Bhattacharyya N: *The addition of a regional block team to the orthopedic operating rooms does not improve anesthesia-controlled times and turnover time in the setting of long turnover times. J Clin. Anesth.* 2007; 19: 85-91.
4. Stahl JE, Sandberg WS, Daily B, Wiklund R, Egan MT, Goldman JM, Isaacson KB, Gazelle S, Rattner DW: *Reorganizing patient care and workflow in the operating room: a cost-effectiveness study. Surgery.* 2006; 139: 717-28.
5. Dzoljic M, Zimmerman M, Legemate D, Klazinga NS: *Reduced nurse working time and surgical productivity and economics. Anesth. Analg.* 2003; 97: 1127-32, table.

# Als het donker wordt ... Acute zorg en het moment van de nacht

E. HALLENSLEBEN

GYNAECOLOOG, GROENE HART ZIEKENHUIS, GOUDA

## INLEIDING

De gynaecologie/obstetrie wordt terecht tot de poortvakken gerekend. Immers, 24 uur per dag staan verpleegkundigen, arts-assistenten, verloskundigen, kinderartsen en gynaecologen klaar om verantwoordelijke acute zorg te leveren. Buiten een enkele EUG, acute buik of nabloeding vraagt met name de acute verloskundige zorg 's avonds en 's nachts de meeste aandacht.

Recent is er binnen de NVOG, maar ook daarbuiten, onrust ontstaan naar aanleiding van een artikel in *Medisch Contact* van 18 januari 2008 van prof. Visser en prof. Steegers onder de titel: 'Beter baren'. Naast een analyse van de ketenzorg rond de zwangerschap en baring wordt in dit artikel op basis van getallen van de stichting Perinatale Registratie Nederland geconcludeerd dat er sprake is van perinatale oversterfte gedurende de avond, nacht en in het weekend, hoewel dit laatste minder uitgesproken. Als verklaring wordt het ontbreken van de gynaecoloog en de neonatoloog op de werkvloer 's avonds en 's nachts genoemd, alsmede de beroepseer van de assistent die voorkomt dat tijdig met de dienstdoende gynaecoloog wordt overlegd.

Vrijwel gelijktijdig verscheen in de *NRC Next* van 13 februari 2008, een artikel van prof. Nijhuis met als suggestieve titel 'Gezellig thuis bevallen of een lagere babysterfte?'. In dit artikel wordt geconstateerd dat er per locatie 1,5 bevalling in de avond en nacht plaatsvindt. Dit is volgens de auteur niet kosteneffectief. Het unieke Nederlandse systeem wordt daarnaast verantwoordelijk gehouden voor het feit dat Nederland met Griekenland hekkensluiter is op het gebied van

de perinatale zorg. Volgens dit artikel moeten wij kiezen om ofwel een hoge perinatale sterfte te accepteren of over te gaan tot een concentratie van zorg. In beide artikelen worden naast kwaliteitsaspecten ook efficiëntie als argument voor concentratie van zorg gegeven. De in deze artikelen genoemde cijfers, gemaakte analyse en gegeven oplossingen wil ik stap voor stap analyseren, om tot een gewogen oordeel te komen.

## KLOPPEN DE CIJFERS?

De publicatie van bovengenoemde artikelen was voor de NVOG aanleiding een minicongres te organiseren. Bij de eerste voordracht werd gesteld dat de in het artikel 'Beter baren' genoemde cijfers weliswaar correct waren, maar dat door de wijze van registreren geen enkel causaal verband tussen de cijfers en de oorzaken kan worden gelegd. De perinatale registratie kent slechts de categorieën insturen ante partum, durante partu en post partum, zonder dat op enigerlei wijze geconcludeerd kan worden op welk moment er een noodsituatie ontstaan is.

Uit een analyse van prof. Steegers bleek, dat er geen duidelijk verband kon worden gevonden tussen organisatievorm van de zorg en de oversterfte 's avonds en 's nachts. Bij de zeer zorgvuldige analyse van de cijfers uit de Elkerliek kliniek door collega Delemarre kon geen enkele relatie tussen de perinatale sterfte en substandard care als gevolg van te laat waarschuwen van de gynaecoloog of te laat in huis komen van het OK-team worden gelegd.

Een door de professoren niet geciteerd artikel uit de *Acta Obstet Gynecol Scand* uit 2002 concludeert dat er geen bewijs is voor een relatie tussen de specifieke aspecten

van het Nederlandse zorgsysteem en substandard care-factoren bij perinatale sterfte. In een artikel van Mori in het *BJOG* van april 2008 uit de auteur zijn zorg dat '(...) the data recorded nationally in England and Wales do not provide accurate information about when and why a transfer to hospital booking occurs and about their outcomes.' Al met al moet worden geconcludeerd dat de data zowel in Nederland als in het buitenland in feite zodanig gebrekkig zijn dat een analyse van oorzaken niet mogelijk is en er dus met grote terughoudendheid conclusies aan moeten worden verbonden.

## IS DE OVERSTERFTE VERMIJDBAAR?

Een tweede aspect betreft de mogelijke vermijdbaarheid van de oversterfte 's avonds en 's nachts. Laten wij de hypothese dat ze veroorzaakt wordt door slapende gynaecologen en trotse arts-assistenten, even terzijde leggen en kijken hoe het op andere terreinen gaat in de avond en nacht.

Uit epidemiologisch onderzoek blijkt dat de kans op een astmaaanval 's nachts honderd maal groter is dan overdag. Verder vinden zeven van de tien hartaanvallen plaats tussen 6.00 en 10.00 uur 's ochtends. Het toedienen van medicijnen ter behandeling van eierstokkanker op het juiste moment van de 24 uurscyclus leidt tot een sterke vermindering van de bijwerkingen waardoor een hogere dosering mogelijk was. Uit een artikel in de *JAMA* van februari 2008 blijkt dat de overleving bij hartstilstand 's avonds en 's nachts slechter is dan overdag. Hoewel voor veel confounding factors werd gecorrigeerd bleef er een verschil. Als mogelijke oorzaken werden

fysiologische, biologische, organisatorische en psychologische factoren genoemd. Banale zaken als het ontbreken van bezoek en slapende medepatiënten die 's nachts niet waarschuwen bij een hartstilstand, werden geopperd. Het is duidelijk dat er sprake is van een multifactorieel fenomeen. Ook in de scheepvaart, op de weg en in fabrieken waar 24 uur gewerkt wordt, blijken er 's nachts meer ongelukken te gebeuren en meer fouten te worden gemaakt. Ook als mensen in een vaste nachtploeg zitten.

Een belangrijke factor lijkt dus het circadiaanse ritme te zijn waar wij allen mee te maken hebben. Recent hield prof. dr. Joke Meijer haar oratie 'Een kwestie van tijd' bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar Neurofysiologie, in het bijzonder de Regelmechanismen van biologische ritmen aan de Universiteit van Leiden. Zij wijst erop dat de biologische klok daglengte meet, maar ook seizoensritmen kan herkennen. De klok wordt alleen gestuurd door licht. Waarneming van licht geeft in de avonduren een vertraging van ons circadiaanse ritme, in de tweede helft van de nacht een versnelling van dit ritme. Geschat wordt dat ten minste 10% van onze genen een 24 uurstrime van expressie kennen. Hoewel de biologische klok, die is gelegen in de suprachiasmatische kernen, zichzelf vrij snel kan aanpassen aan het verzetten van de tijd, blijken eindorganen, zoals darm, lever en longen zich ieder in een eigen, verschillend tempo aan te passen. Gevolg is bijvoorbeeld dat wij na een transatlantische vlucht gelijktijdig honger en slaap kunnen hebben. Het is al met al heel aannemelijk dat deze circadiaanse ritmen voor een deel de oversterfte in de nacht verklaren.

## **IS HET GENOEMDE ALTERNATIEF BETER?**

Er wordt 's nachts relatief vaker gebaard dan overdag. Wellicht was het evolutionair gezien veiliger om 's nachts te bevallen. Een aantal circadiaanse ritmen verandert bij de zwangere naarmate de à terme-datum nadert. Zo is rond de à terme-datum bijvoorbeeld de circadiaanse variatie in cortisolspiegels omgekeerd.

Dit leidt tot twee vragen. Moet er gezien dit gegeven een ploeg van zeven à acht mensen de hele nacht opblijven om deze vrouwen te begeleiden en als deze vraag met ja wordt beantwoord, helpt dit dan, in de zin dat de geboden zorg ook kwalitatief verbetert en de perinatale oversterfte afneemt? Op beide vragen kan men vooralsnog geen eenduidig antwoord geven. De eerste vraag lijkt een ethische, maar is dit mijns inziens (nog) niet. Uit dierexperimenteel onderzoek blijkt dat herhaaldelijke blootstelling van oude dieren aan een verschoven licht-donkeracyclus een directe toename in mortaliteit tot gevolg had. Meer dan 50% van de dieren vond de dood door herhaaldelijk vooruitschuiven van de tijdszone. Ploegendiensten vormen een risico voor de gezondheid en geven een verhoogde kans op kanker, waaronder borstkanker. Het duurt ongeveer vijf tot zeven dagen voor het gehele lichaam is aangepast aan een verschuiving van het circadiaanse ritme met acht uur; verdere verschuivingen zijn nog niet onderzocht. Het is nog volledig onduidelijk wat de effecten op het functioneren van de desbetreffende specialist zijn als die zijn of haar ritme aanpast aan nachtwerk. Bij eventueel onderzoek zal onder andere ook het functioneren overdag, het productieverlies dat zijn of haar nachtleven overdag geeft, de arbeidssatisfactie, het functioneren op langere termijn en de invloed op zijn of haar levensverwachting moeten worden meegenomen. Het is de vraag of er echt levens gespaard gaan worden door deze drastische maatregelen en of er wel sprake is van een hogere efficiëntie. Immers als we 's nachts even het bed uitgaan om een bevalling te begeleiden doen we de volgende ochtend gewoon poli; hebben we de hele nacht gewerkt, dan gaan we daarna naar huis.

Naast bovengenoemde argumenten wil ik ook nog aandacht vragen voor het volgende. Door op sterk versimpelde wijze gegevens, analyses en oplossingen te presenteren worden grote groepen professionele werkers in een kwaad daglicht geplaatst. De verloskundigen die er bij nacht en ontij opuit trekken om thuis een barende te bezoeken,

de arts-assistenten die ieder avond en nacht op zeer integere wijze trachten goede zorg te verlenen, de gynaecoloog die zeer frequent 's avonds en 's nachts in het ziekenhuis aanwezig is, de anesthesioloog die met zijn team in huis komt om een ruggenprik te verzorgen, allemaal mensen die zeer betrokken zijn en hun uiterste best doen. Om zonder duidelijk bewijs de oversterfte aan een verwijtbaar falen van al deze hulpverleners te wijten is weinig wetenschappelijk, geeft onnodige en contraproductieve schuldgevoelens en doet geen recht aan de complexiteit van het probleem. Mogelijk doordat in het algemeen hoogleraren worden vrijgesteld van nachtdiensten, is er wellicht bij hen te weinig besef van de vergaande consequenties die voorstellen in de richting van centralisatie van de zorg en het in stand houden van complete nachtelijke teams met zich meebrengt. Vooralsnog is op geen enkele wijze aannemelijk gemaakt dat deze oplossing een verbetering gaat vormen. Des te merkwaardiger is het om in het artikel 'Beter baren' te lezen: 'De kwaliteit van deze ketenzorg als geheel is echter nog maar weinig wetenschappelijk onderzocht. Veranderingen in de keten kunnen alleen maar plaatsvinden na zorgvuldige afstemming en toetsing.'

Het gevoel ontstaat dat politieke motieven een rol spelen bij het op deze wijze presenteren van cijfers en oplossingen. Natuurlijk is het belangrijk dat de overheid betrokken blijft bij de kwaliteit van zorg en dat onderzoeksgeld moet worden geïnvesteerd in de verbetering van die zorg. Door echter op deze wijze te speculeren op angstgevoelens bij vrouwen en gebruik te maken van de obsessie van de overheid om alles transparant, meetbaar en efficiënt te maken, komt onze wetenschappelijke geloofwaardigheid in het geding.

Nog een enkel woord over efficiency, de nieuwe religie. Bedoeld wordt meestal dat in eenzelfde tijdsbestek meer winst uit de gynaecoloog wordt gehaald. Dit betekent een sterke verzwarening van het vak en inhoudelijk ook een grote verandering. Het is op z'n minst naïef te denken, dat de 'winst' die dit oplevert, ten goede komt aan

de gynaecoloog, de patiënt of zelfs maar de gezondheidszorg. Waarschijnlijk is het dat dit geld naar aandeelhouders of de overheid gaat voor andere zaken dan zorg.

### **TOT SLOT**

---

De functie van de epidemiologie is vooral het signaleren van verschillen, bijvoorbeeld in sterfte overdag

en 's nachts. Het is daarna de taak van de wetenschapper om een analyse van de gevonden resultaten te maken en hypothesen te formuleren die de verschillen zouden kunnen verklaren. Vervolgens dienen deze hypothesen te worden getoetst om de oorzaken van de verschillen te achterhalen. Zelfs wanneer een duidelijke verklaring wordt gevonden dienen mogelijke oplos-

singen te worden geformuleerd en tegen elkaar te worden afgewogen. Te vaak is in het verleden ook binnen de gynaecologie gebleken dat de geboden oplossingen negatieve consequenties op hetzelfde of andere terreinen hadden, die niet voorzien waren en in feite het ene probleem door een ander verving.

# Timing van het chirurgisch onderwijs: hoe en wanneer?

*Van 'see one, do one, teach one' naar Best Evidence Medical Education*

A. TIMMERMANS

AIOS GYNAECOLOGIE, CLUSTER UTRECHT, TWEESTEDEN ZIEKENHUIS, TILBURG

Voorheen werd de gynaecoloog-in-opleiding geacht aan het einde van de opleiding de minimale aantallen van de verschillende operatieve verrichtingen te hebben behaald. Wanneer deze operatieve vaardigheden tijdens de opleiding moesten worden verkregen, werd niet nader gespecificeerd. De numerieke eindtermen staan ter discussie aangezien het minimaal aantal verplichte verrichtingen niet bij alle Artsen In Opleiding tot Specialist (AIOS) leidt tot voldoende operatieve vaardigheden. Met de implementatie van Herziening Opleiding Obstetrie en Gynaecologie (HOOG) is gekozen voor een combinatie van thema's, ijkpunten en bekwaamheidsniveaus. Er zijn drie ijkpunten<sup>a</sup> geformuleerd en vijf bekwaamheidsniveaus<sup>b</sup>. De operatieve vaardigheden vallen onder de thema's 'OK laag ingeschat risico' en 'OK hoog ingeschat risico'. Per ijkpunt is vervolgens gedefinieerd welk bekwaamheidsniveau bereikt moet zijn. Met de introductie van bekwaamheidsniveaus wordt het probleem rondom de numerieke eindtermen (deels) ondervangen en de ijkpunten geven aan wanneer in het opleidingstraject welke vaardigheden verworven moeten worden.

Verschillende maatschappelijke ontwikkelingen beïnvloeden de operatieve training van de AIOS. Ten eerste door verschillende ontwikkelingen zijn er aandoeningen die nu niet langer (altijd) operatief behandeld hoeven worden, zoals incontinentie, abnormaal uterien bloedverlies, EUG en myomen. Voorts is het operatief pallet dat de AIOS moet beheersen uitgebreid met de introductie van verschillende minimaal invasieve technieken.

Ten slotte, het adagium 'see one, do one, teach one' was voorheen het motto in chirurgische trainingsprogramma's, waarbij de verhouding tussen AIOS en opleider die was van meester-gezel. Echter, nu de AIOS tussen verschillende ziekenhuizen rouleert en de vakgroepen/maatschappen die de AIOS trainen, groter worden, is het niet meer zo dat de AIOS gekoppeld is aan een of twee chirurgische mentor(s). Voorts is het inmiddels verplicht om met de patiënt het beoogde aandeel van de AIOS in een verrichting te bespreken.

Voor de laparoscopie lijkt er voldoende evidence te zijn dat simulatoren een belangrijke rol kunnen spelen in het verwerven van operatieve vaardigheden.<sup>1,2</sup> Het oefenen op een simulator verbetert de basisvaardigheden en resulteert in betere prestaties op de operatiekamer. Door het verschijnen van het rapport over risico's in de minimaal invasieve chirurgie van de Inspectie van de Gezondheidszorg<sup>3</sup> moeten nu eisen geformuleerd worden waaraan een AIOS moet voldoen alvorens deze (onder supervisie) laparoscopisch mag opereren. De implementatie van zo'n trainings- en toetsingsprogramma dient plaats te vinden voor 31 december 2008. De vraag is of het analoog aan de laparoscopie verstandig is om een vergelijkbaar trainingsprogramma voor overige operatieve vaardigheden voor de AIOS op te stellen. Alles wat buiten de operatiekamer kan worden geleerd, moet ook buiten de operatiekamer worden geleerd. Niet alleen is dit ethisch meer verantwoord naar de patiënt toe, maar het bereidt de AIOS ook voor op het leren

op de operatiekamer zelf. Het leren op de operatiekamer dient veilig, effectief en efficiënt te zijn met als uiteindelijk doel bewezen chirurgisch vaardige gynaecologen. Dit betekent een degelijk chirurgisch curriculum. Dat begint met een vooropleiding en examen (anatomie, instrumentleer, stappenplan per ingreep, handvaardigheden), vervolgens een efficiënt en effectief leerproces op de operatiekamer gedurende de gehele opleiding.

## A. Ijkpunten

Ijkpunt I = aan het einde van de basisfase  
Ijkpunt II = aan het einde van de speciële fase  
Ijkpunt III = aan het einde van de integratiefase.  
De opleiding is bij ijkpunt III afgerond

## B. Bekwaamheidsniveaus

1: heeft kennis van  
2: handelt onder strenge supervisie  
3: handelt met beperkte supervisie  
4: handelt zonder supervisie  
5: superviseert en onderwijst bij de handeling

## Literatuur

1. Schijven MP, Jakimowicz JJ, Broeders IA, Tseng LN. The Eindhoven laparoscopic cholecystectomy training course--improving operating room performance using virtual reality training: results from the first E.A.E.S. accredited virtual reality trainings curriculum. *Surg Endosc* 2005;19(9):1220-6.
2. Scott DJ, Young WN, Tesfay ST, Frawley WH, Rege RV, Jones DB. Laparoscopic skills training. *Am J Surg* 2001;182(2):137-42.
3. Rapport Inspectie voor de Gezondheidszorg. Risico's minimaal invasieve chirurgie onderschat; kwaliteitssysteem voor laparoscopische operaties ontbreekt. Den Haag, november 2007.



# De timing tussen werk en privé

C.G.J.M. HILDERS

GYNAECOLOOG, REINIER DE GRAAF GROEP, DELFT

We leven in een wereld waarin alles steeds sneller lijkt te gaan. Veranderingen en vernieuwingen gaan steeds sneller. We leven in een wereld waarin alles met elkaar lijkt samen te hangen en gebeurtenissen elkaar razendsnel opvolgen. We worden letterlijk elke dag overspoeld door een zee van informatie. Tegelijkertijd worden we gedwongen steeds sneller op al die informatie te reageren. We willen steeds meer en we willen het steeds sneller. We ervaren een tekort aan tijd omdat we steeds meer willen doen in de tijd die we hebben. Maar ... de intensiteit waarmee onze zintuigen dag in dag uit bestookt worden, veroorzaakt niet alleen stress. De adrenaline jaagt door ons lichaam en geeft een toestand van voortdurende stimulatie, waardoor we ons alert en prettig voelen. We houden van het tempo waarin we leven.

## **WAT HEBBEN WE DUS EIGENLIJK LIEVER, WEL OF GEEN TIJD?**

Misschien ligt de oplossing voor dit probleem wel in de toegenomen levensverwachting die we tegenwoordig hebben. Kunnen we niet de verschillende levensfasen zo indelen dat we onze tijd zo goed mogelijk benutten en wel toekomen aan al die dingen die we willen doen? Dus plannen we het lezen van Tolstoj misschien beter in een latere levensfase dan wanneer je huilende baby's en de geur van vieze luiers om je heen ervaart. Je kunt hierbij verschillende levensfasen onderscheiden, naar het boek van Schaper, waarbij de tijd in relatie staat met bepaalde persoonlijke doelen. In de eerste fase, de zogenaamde aanloopfase, ben je je eigenlijk niet zo bewust van tijd. Het lijkt wel alsof je in je jeugd zeeën van tijd hebt. Het zijn de jaren waarin jeugdherinneringen zich vastzetten, een eindloze ontdekkingsreis.

In de volgende fase is je blik naar voren en omhoog gericht. Met een jeugdige energie worden allerlei zaken uitgetoet, studie-werkrelaties, en wordt niet zo bewust met de tijd omgegaan. Het is meer leven in het hier en nu. Toch zal zich in deze fase een bewustwording ontwikkelen over wie je wilt zijn en wat je belangrijk vindt. In de derde fase, tussen de dertig en veertig jaar, wordt bewust met de tijd omgegaan en worden bepaalde keuzen gemaakt, het aangaan van een serieuze relatie, een vaste werkring en last-but-not-least stellen we het ouderschap uit? Hier wordt het tijdsaspect een belangrijk onderdeel in het bepalen van je levensloop en worden bepaalde prioriteiten gesteld. De veertig voor vrouwen en de vijftig voor mannen klinkt bijna cliché, maar deze levensfase is vaak de meest productieve fase. Opgebouwde posities, verworven vaardigheden en levenservaring versterken elkaar optimaal. Je tijd wil je bewust zo goed mogelijk benutten en vooral bewust genieten, een hoogtepunt. Echter het thema midlife komt hier naar voren; de onvervulde kinderwens, het plafond van de carrière, op de helft zijn van je leven. De tijd wordt hier bewust ervaren, zowel gericht op verleden als op toekomst. In de volgende fase kunnen levenspaden sterk uiteenlopen, van een geslaagde status als vijftiger of juist teleurgesteld zijn in het leven. De balans wordt opgemaakt. Geestelijke groei leidt tot verdieping in het tijdsaspect, wat vind ik belangrijk om mijn levensdoel vorm te geven? De laatste fase moet worden gezien als een mentale uitdaging. Helaas tot op heden onlogisch voor maatschappij en bedrijfsleven, maar in deze fase bevinden zich echt de mensen die iets te melden hebben en waar we nog veel van kunnen leren. Van deze levensfase moet genoten worden ... Door de realisatie van de verschil-

lende levensfasen en hun kenmerken, is het voor het waarnemen en omgaan met de tijd van essentieel belang om deze fasen optimaal te benutten, want iedere fase brengt iets unieks waarvan genoten moet worden.

De perceptie van de snelheid van de tijd bij een langere levensverwachting:

## **HEBBEN WE NU VOLDOENDE OF TE WEINIG TIJD?**

Het omgaan met werk en privé en je eigen gedrag binnen het klemmende kader van een beperkte hoeveelheid tijd, is lastig en voor veel mensen een moeizaam gevecht. Timemanagement kan hierbij helpen, want het geeft het geheel van inzichten en principes die helpen een gezonde balans tussen werk en privé te realiseren. Hierbij wordt uitgegaan van drie elementen: de Persoon, het Werk en de Tijd, weergegeven door een driehoek met verbindende lijnen.

De lijn tussen persoon en werk en de lijn tussen werk en tijd, geeft het klassieke timemanagement weer: denk na over de essentie van je werk en wat zijn hierbij de doelen die bereikt moeten worden, en hoe regel je de uitvoering op een handige en efficiënte manier? Maar timemanagement is meer dan een rationeel organisatieproces. Het is vooral kiezen en beïnvloeden. Een meer emotioneel persoonlijk proces dat wordt weergegeven door de persoonslijnen. Die verbinding noemen we het moderne timemanagement.

Achtereenvolgend zullen nu bepaalde aspecten van deze drie lijnen besproken worden.

Een van de belangrijke aspecten op de persoonwerklijn is het prioriteiten stellen. Zo heeft Stephan Covey in zijn alom bekende boek *The 7 habits of highly effective people* een tabel beschreven waarin de activiteit door deze twee factoren wordt

bepaald: dringend en belangrijk. Dringend houdt in dat dit onmiddellijke aandacht vereist, er wordt overgegaan op actie. Belangrijkheid daarentegen, heeft te maken met resultaat. Het draagt bij aan je levenstaak, je waarden en je voornaamste doelstellingen.

- I Gaat hierbij om belangrijke zaken die onmiddellijk aandacht vereisen, het zijn stressmomenten.
- II Is de kern van effectief persoonlijk management. Het zijn zaken waarvan we weten dat we ze moeten doen, maar waar we niet of nauwelijks aan toekomen.
- III Zijn zaken die dringend zijn vanwege prioriteiten van anderen. Mensen die hier te veel tijd aan besteden, kunnen nooit nee zeggen, en komen niet aan hun eigen doelstellingen toe.
- IV Zijn taken die belangrijk noch dringend zijn.

Om hierbij goed tijdsmanagement te hanteren, zou je moeten streven naar invulling van vak II, je leven effectiever indelen en je bewust zijn van planning en prioriteiten.

Op de werktijdlijn gaat het om de manier waarop wij taken uitvoeren. Zowel de persoonlijke stijl, als ook de gewoontes van een organisatie of afdeling zijn hierbij bepalend. Toch is het belangrijk om het gevoel te houden om in efficiëntie te kunnen sturen.

Plan per dag iets wat je wilt afmaken, dat geeft het gevoel van een perfecte werkdag.

Plan essentiële, niet-urgente taken op rustige en vaste tijdstippen, zodat je niet gestoord wordt en je jezelf er niet iedere keer weer toe hoeft te zetten. Want iedere keer weer opstarten kost onnodig veel energie.

Handel papier in een keer af en voorkom dat je steeds door dezelfde stapel moet. En selecteer je post direct op het moment dat je die krijgt, waarbij heel veel direct weg kan.

Doe gelijksoortige taken achter elkaar, zoals bijvoorbeeld een belijst afwerken.

De meeste mensen zijn 's ochtends scherper dan in de middag, dus neem 's ochtends tijd voor creatieve taken of ingewikkelde opdrachten. Alles wat je moet onthouden, kun je

	dringend	niet-dringend
belangrijk	urgente problemen crises deadlineprojecten  <i>1: direct doen</i>	preventie visieontwikkeling creatie  <i>2: plannen, organiseren</i>
niet-belangrijk	post, rapporten vergaderingen interrupties  <i>3: overwegen</i>	sommige post sommige telefoontjes plezierige activiteiten  <i>4: laten liggen</i>

Tabel 1. Covey, SR. *The 7 habits of highly effective people.*

beter opschrijven. Onthouden kost energie die je beter kunt gebruiken voor denkwerk.

Op de persoonslijn, het moderne timemanagement, gaat het over de beleving van de tijd; dit leidt tot het maken van keuzes die voortkomen uit datgene wat voor jou belangrijk is, je identiteit.

Hierbij spelen persoonlijke gedragsstijlen een rol, bijvoorbeeld conflictvermijdend gedrag en het moeilijk nee kunnen zeggen. Of een meer competitief gedrag waarbij perfectionisme een rol speelt. De oriëntatie op de buitenwereld, je denkstijl, speelt hierbij ook een rol. Ben je georganiseerd, oordelend en duidelijk of neem je de dingen meer zoals ze komen en besteed je meer tijd aan het bedenken van alternatieven en improviseren.

Wat zijn hierbij de persoonlijke waarden die je toekent aan keuzes in je werk? Ga je voor prestige en erkenning, macht en autoriteit, of zoek je meer de intellectuele of sociale uitdaging in je werk?

Hoe verhouden we ons met de tijd, oriënteren we ons bewust meer op het verleden, het heden of de toekomst? Dit is bepalend voor het ontstaan van een persoonlijkheidsprofiel. Je bent bijvoorbeeld iemand die echt leeft in het hier en nu, met een hoog optimisme maar wel vrij vaag, of een persoon die zich altijd erg op de toekomst richt, met een sterke beheersing en persoonlijke groei. Of je bent meer iemand die zich sterk richt op het verleden, wat zich uit in weinig doelgerichtheid, maar wel heel stipt en een vooral defensieve houding.

Modern timemanagement leidt tot kennis van je eigen tijdsgedrag, en

maakt aangrijpingspunten voor verandering van dit tijdsgedrag mogelijk.

## MAAR KUNNEN WE DE TIJD NU EIGENLIJK WEL MANAGEN?

Het probleem is niet zozeer dat onze tijd beperkt is, maar dat we er slecht mee omgaan.

In een maatschappij als de onze, die razendsnel verandert en een veelheid aan mogelijkheden biedt, is het belangrijk om keuzes te maken, om te weten wat we willen en hiernaar te handelen. Maar tegelijkertijd moet de maatschappij hierbij de mogelijkheden bieden om daar op een persoonlijk gewenste manier mee om te gaan. Hoewel onze maatschappij steeds meer levensstijlen kent, volgt het openbare leven nog steeds een star rooster. Ik denk hierbij aan de oploeiende discussies over openingstijden van winkels, ambtelijke instellingen of kinderopvang. We hebben een nieuwe tijdcultuur nodig die verder gaat dan alleen iemands privéleven, het ritme van de maatschappij moet veranderen. We kunnen hierbij een voorbeeld nemen aan de oosterse culturen waarbij momenten van rust in het dagelijks leven zijn geïntegreerd. Dit maakt diepere gedachten mogelijk om in harmonie te komen met jezelf en anderen.

Hoewel tips over timing tussen werk en privé niet werken zonder een bezinning op je eigen gedrag en situatie, zijn er toch enkele adviezen te geven.

Wat hierbij van essentieel belang blijft, is dat je zelf het gevoel blijft houden de regie in de hand te

hebben. Zodra je het gevoel krijgt dat je lijdend voorwerp wordt van een tijdssituatie, geeft dat stress en negatieve energie.

- Ten eerste: plan je werkzaamheden en stel prioriteiten. Maak hierbij dagelijks een doe-lijst en streep af wat je gedaan hebt, zo creëer je het gevoel van een perfecte werkdag. Neem met je partner voorafgaand aan de week een agenda met taakverdelingen door voor die week, zodat deze gepland en rustig verloopt.
- Beperk ad hoc-telefoontjes en e-mailberichten zoveel mogelijk. Plan vaste telefoontijden waarbij alle geplande telefoontjes achter elkaar gedaan worden en cluster het bekijken van e-mail bijvoorbeeld vlak voor het werk en na afloop, waarbij zoveel mogelijk direct afgehandeld wordt.
- Multitasking is een illusie, en in werkelijkheid tijdverspilling. We kunnen maar één proces tegelijk bewust besturen. De sleutel tot het effectief gebruik van de tijd is meer controle en aandacht ergens op gericht houden. Dus laat je in de huidige maatschap-

pij niet verleiden tot het doen van tien dingen tegelijk.

- Leef in het nu, beleef de tijd bewust bij alles wat je doet, en denk niet voortdurend wat je had kunnen doen in die tijd. Geniet van het moment.
- Durf nee te zeggen als het niet uitkomt. Nee zeggen lijkt onaardig, maar mensen die duidelijk en vriendelijk nee zeggen, krijgen meer respect en waardering dan mensen die op alles ja zeggen en door hun drukte niet aan het leveren van de gevraagde zaken toekomen. Hard werken en druk zijn, is geen verdienste. Goed werken en op tijd leveren wat is toegezegd, wel.
- Beperk het aantal vergaderingen en vergader alleen wanneer het echt nodig is, want veel vergaderingen hebben vaak een ritueel karakter zonder duidelijke efficiëntie. Enkele vergadertips hierbij zijn: stel van tevoren een eindtijd vast, vergader niet langer dan 75 minuten, vermijd discussies naar aanleiding van de notulen, en WVTTK is voor amateurs.
- Beweging en fysieke inspanning

zijn een essentieel onderdeel tegen stress en vermoeidheid.

- Drink groene thee, die bevat een werkzame stof die stress tegengaat en een heilzame werking heeft op de slaapkwaliteit.
- Bouw iedere dag een moment van rust in, waarbij je de ruimte krijgt voor overdenkingen en bezinning.
- En: zorg voor voldoende nachtrust.

Voor ieder persoon zullen de tips en trics ten aanzien van het omgaan met werk en privé verschillend zijn. Het erover praten en onderdeel maken van discussie en onderlinge informatie is echter essentieel in de huidige tijd waarin wij leven.

Wat echter van wezenlijk belang blijft, is om te weten waar je passie ligt. Doe de dingen die je leuk vindt, want dat levert energie. Bedenk voortdurend wie ben ik en wat past bij mij? Met andere woorden: **find your voice ...**

# Re-interventie en de ander; de psychologie van de hulp

A. LOGMANS

GYNAECOLOOG-ONCOLOOG, ERASMUS MC DANIEL DEN HOED KLINIEK, ROTTERDAM EN AZ ST-LUCAS, GENT

## INLEIDING

Elke medisch specialist maakt gebruik van de kennis en kunde van collega's en andere leden van het behandelteam, zeker in het tijdperk van aandachtsgebieden en deelspecialismen. Teamwork is prettig, uitdagend, verrijkend en je investeert! Veel psychologische bagage is daar niet voor nodig. Is er echter sprake van re-interventie, de patiënt moet weer open, dan is teamwork nog belangrijker en psychologisch verantwoord manoeuvreren essentieel. Vanzelfsprekend pluk je op dat moment de vruchten van eerdere investeringen. Zodoende beperk je enerzijds de fysieke en psychologische schade bij de patiënt, anderzijds voorkom je goeddeels schade en schande bij de operateur, het behandelteam en het ziekenhuis.

## BOODSCHAP

Een relaparotomie – de meest bekende en gevreesde re-interventie van de chirurgisch actieve gynaecoloog – behoort tot de postoperatieve complicaties. Een complicatie levert altijd schade op voor de patiënt, al was het alleen al de langere hospitalisatie voor die patiënt, daarenboven kan het vertrouwen in de dokter een deuk oplopen. De dokter vindt een dergelijke re-interventie meer dan vervelend, schaamt zich er wellicht voor. Niet voor niks hebben de woorden 'schade en schande' etymologisch verwantschap. Denk alleen maar aan het Duitse 'Schade' en het Engelse 'shame'. Voorkomen is altijd beter dan re-interveniëren en tijdig interveniëren beperkt weer de schade.

Complicaties voorkomen of beperken gebeurt door professionaliteit. Professionaliteit neemt toe door bij- en nascholing, transparantie, ontwikkelen van deelspecialismen, (complicatie)registratie en teamwork. Men kan alleen tijdig interveniëren als men volledig op de hoogte is van de postoperatieve (patho)fysiologie. De indicaties voor postoperatieve interventie, de relaparotomie, zijn nabloeding, infectie (abcessen) beschadiging van darm en postrenale structuren en het achterlaten van chirurgische instrumenten en gazen. De symptomen daarvan worden bekend verondersteld. Wie weet het beloop van het leukocytenaantal en de CRP in het normale postoperatieve traject?

De psychologie van de hulp bij de operateur in geval van re-interventie toont overeenkomsten met rouw (Kubler-Ross): ontkenning, boosheid en protest, depressie, acceptatie en actie. Wonderlijk genoeg maakt de patiënt rond de relaparotomie iets dergelijks mee. Een voorbeeld moge dat verduidelijken. Een gerenommeerd chirurg laat een grote spatel achter, hij gebruikte deze tijdens het sluiten van de buikwond van een obese patiënt met een maligniteit. Twee weken na ontslag meldt de patiënt zich op de SEH met vage buikklachten, de jongste spoedarts vervaardigt protocollair een X-abdomen en belt de operateur: 'Ik weet dat u geen dienst hebt, maar toch...'. De chirurg brult door de telefoon dat dit **onmogelijk** is en zegt: 'Ik kom wel even kijken.' (ontkenning) De foto jukt niet. 'Waarom hebben de instrumenterende en de CSA niet beter geteld! (boosheid en protest) In

alle stilte belt hij op zijn kamer zijn vrouw: 'Dat moet ik weer hebben, ik heb toch wel veel tegenslag, ik moet misschien gewoon vroegtijdig stoppen met opereren'. (vleugje depressie en tikje narcisme) Diezelfde avond wordt na een pittig gesprek met patiënt en familie een relaparotomie verricht, probleemloos wordt het instrument verwijderd en na het tellen van instrumenten en gazen wordt de buik weer gesloten. (acceptatie en actie)

De patiënt maakt iets dergelijks mee. 'Hoe kan dat nou, een groot instrument achtergelaten, zo ziek ben ik ook weer niet'. (ontkenning) 'Ik neem het u kwalijk; iedereen zegt dat u de beste chirurg van de regio bent. Ik weet inmiddels wel beter'! (boosheid en protest) Enne, straks ga ik niet dood aan die rotte kanker als wel aan een domme complicatie. (depressie) Nu, ja haal dat ding er maar zo snel mogelijk uit. Vier dagen postoperatief gaat patiënt naar huis, biedt de chirurg een bos bloemen aan met 'Sorry, dat ik op de SEH zo narrig was tegen u.' (actie en acceptatie)

## CONCLUSIE

Zorg voor een veilige werkomgeving, investeer in teamwork, registreer de complicaties en doe er iets mee. Herken de fasen in de psychologie rond de re-interventie, enerzijds bij uzelf anderzijds bij de patiënt. Neem tijd en gelegenheid voor debriefing en intervisie binnen uw vakgroep, liefst met een professionele coach. Zo houdt u uzelf regelmatig een spiegel voor, voordat anderen dat met u doen.

# Drospirenone and Womens' Health

P. COLLINS

PROFESSOR OF CLINICAL CARDIOLOGY, NHLI AND ROYAL BROMPTON HOSPITAL, LONDON, ENGLAND

The prevalence of hypertension increases with age in both sexes, however, in the premenopausal age group; women typically have lower systolic blood pressure (BP) levels than men. But systolic BP levels in those aged over 60 years tend to be higher in women than in men. The mechanisms for the increase in BP in postmenopausal women are not known, but there is some evidence which suggests that female hormones play a role.

There are several hypotheses which may explain the pathogenesis of hormones and postmenopausal hypertension. One is that during menopause, estrogen deficiency causes an imbalance between nitric oxide and angiotensin II, resulting in sodium reabsorption which decreases the capacity to maintain a normal pressure natriuresis. Another interesting hypothesis is that a relative hyperandrogenic postmenopause state may play a role in the development of postmenopausal hypertension.

The role of progestins may be very important. In premenopausal women, natural progesterone acts as a mineralocorticoid receptor antagonist, and counteracts estrogen-induced stimulation of the renin-angiotensin-aldosterone

system (RAAS) by competing with aldosterone and the mineralocorticoid receptor. However, the conventional synthetic progestogens used in menopausal hormone therapy do not exhibit the anti-aldosterone activity of natural progesterone and they are therefore unable to counter aldosterone. This may help to explain why conventional hormone replacement therapies do not reduce BP in postmenopausal women.

Drospirenone (DRSP) is a novel progestogen with aldosterone receptor antagonism (PARA) and displays a very similar pharmacological profile to endogenous progesterone. Thus, DRSP exhibits anti-aldosterone and anti-androgenic properties and provides the potential for beneficial effects on blood pressure when used in an HRT preparation. The affinity of DRSP for the mineralocorticoid receptor is approximately 5 times that of aldosterone. A number of clinical trials have now clearly demonstrated the effect of DRSP in combination with E2 on blood pressure. Clinical trials have demonstrated effective synergistic blood pressure lowering in postmenopausal women already on blood pressure treatment. Also clinical trials have

shown that the doses of estrogen and DRSP used in Angeliq has effective significant blood pressure lowering actions in women with stage I hypertension who are not receiving any other therapy.

In conclusion there is now a novel HRT which has been shown to be effective at reducing blood pressure in postmenopausal women with stage I hypertension. It is evident that when women enter the menopause soon after almost 50% will develop hypertension. Therefore the unique properties of a combination of estrogen plus drospirenone may offer a more favourable combination for these women who require hormone therapy for menopausal symptoms. Angeliq should not be used as a primary anti-hypertensive, but drospirenone has been shown to be synergistic with standard hypertensive therapy and therefore can be considered as a preferred hormone therapy in this patient population. It could also be hypothesized that this unique hormone preparation may have long-term cardiovascular benefits but this remains to be determined in future clinical trials.

\* De lezingen die zijn gehouden gedurende deze sessie, zijn door de industrie gesponsord.

# Dianatal® Obstetric Gel: saving time & energy in human childbirth

A.F. SCHAUB, R. RIENER AND V. GEISSBÜHLER

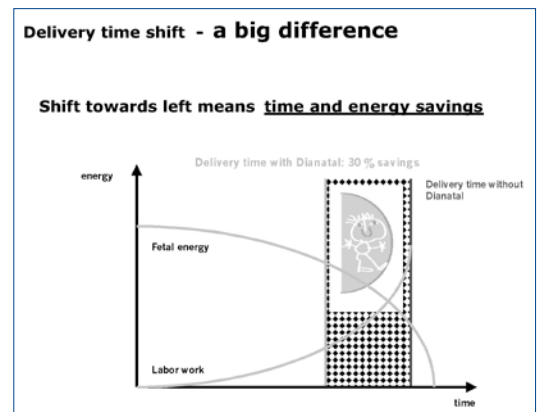
HCB HAPPY CHILD BIRTH ASSOCIATION, SWITZERLAND

SENSORY-MOTOR SYSTEMS LAB, ETH & UNIVERSITY OF ZURICH, SWITZERLAND

Long labor durations, increased maternal morbidity, increased operative deliveries (vaginal operative deliveries (VOD) and c-sections) and lacerations of the birth channel impair the outcome in primiparous women. Primiparous women are increasing in numbers as reflected in the actual birth rate of 1.4 per women (CH), leading to an increase in cesarean and vaginal operative procedure rates associated with increased morbidity. Recently a new polymeric gel, Dianatal®, was brought for the first time to the market to facilitate vaginal delivery by reducing the opposing friction force. Being introduced in the first century AC by Soranus of Ephesus<sup>1</sup> and being an established gold standard procedure in veterinary obstetrics<sup>2</sup>, this new method can be seen as a novelty even in modern human obstetrics.

Assisting childbirth is one of the most difficult and challenging jobs in the medical profession. Obstetricians and midwives must show extreme care during an infant's delivery. In many cases a couple of minutes can influence the maternal or newborn outcome substantially. But why is human labor so difficult and dangerous?

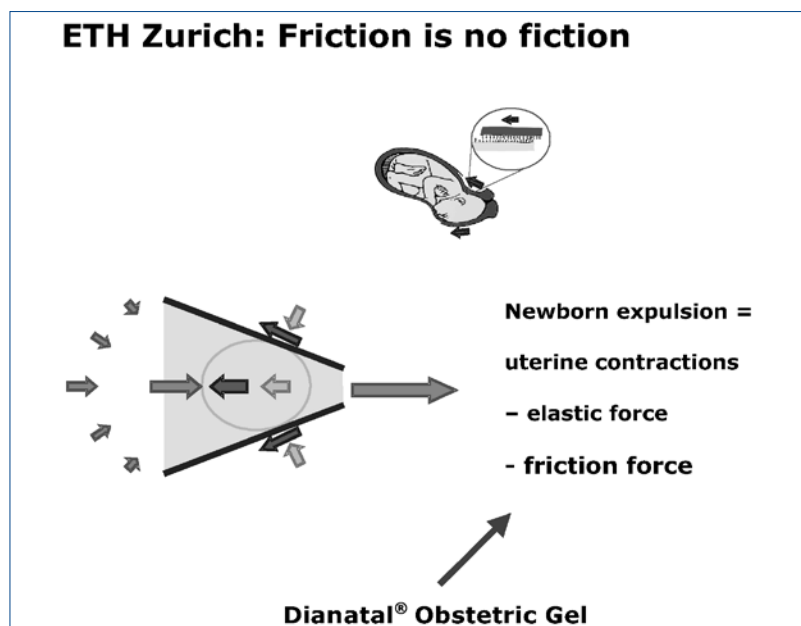
The human life history is characterized by several unusual features, including large babies with oversized heads, late puberty and menopause. Birth is difficult and painful in humans because the baby's head is very large and our upright posture necessitates a stiff pelvis.<sup>3</sup> Skoyles suggested an explanation why modern humans do have larger brains than earlier humans such as homo erectus. As large brains cause problems in childbirth,



infancy and locomotion, the advantage they offer must be substantial. Why did evolution increase brain size with its associated problems, when homo erectus can have a normal IQ without bigger brains? Skoyles proposed that the advantage may be related to increased capacity for an aspect of intelligent behavior not measured by IQ tests but critical to the survival of our ancestors: the capacity to develop expertise.<sup>4</sup>

The consequences of vaginal childbirth on maternal and fetal morbidity are estimated to have a significant impact on public health expenditures. Although significant achievements have been made in the last decades with regards to managing childbirth complications and in regards to the reduction of maternal and newborn mortality, preventative procedures to make birth easier and to reduce morbidity are still lacking.

The action of Dianatal® is purely physical without pharmacological effects. It introduces a bioadhesive gliding film onto the birth canal and reduces the opposing friction



forces to vaginal childbirth. Biomechanical investigation in a porcine birth model at the ETH Zurich proved that Dianatal® reduces dynamic and static friction significantly compared to water as a control (approximately 35% and 45%, respectively).<sup>5</sup> In a randomized controlled trial in 251 primiparous women at two Swiss Obstetric Departments it has been shown that Dianatal® significantly reduces labor duration by 30 % (stage I: 65 min, Stage II: 26 min) and reduces the risk of perineal lacerations twofold.<sup>6</sup> In women delivering without epidural or amniotomy total labor duration has been significantly reduced up to 106 minutes.<sup>7</sup> The introduction of Dianatal® Obstetric Gel into human obstetrics can be seen as an important mile-

stone in optimizing the safety of vaginal childbirth and in improving the birthing experience. This innovation can further support the role of spontaneous vaginal delivery as being the route of first choice.

### References

1. Soranus Gynecology. Translated by The John Hopkins University Press. Baltimore 1956. p 70 ff
2. Ahlers D. Rechtsfragen in der Geburtshilfe. In: Goetze Tiergeburtshilfe. Paul Parey Verlag, Berlin und Hamburg 1993. p. 814.
3. Mace Ruth, Department of Anthropology, University College London. Evolutionary ecology of human life history. *Animal Behaviour*, 2000, 59, 1-10.
4. Skoyles, Dr. John R. 1999: *Human Evolution Expanded Brains to Increase Expertise Capacity, Not IQ. Psychology*. 99.10.002.brain-expertise.1.skoyles 1999 ISSN 1055-0143.
5. Kerstin Leypold. *Experimental investigations on friction and lubrication during delivery*. 2007, Masterthesis for Master Medical Engineering: Technische Universität München, ETH Zürich.
6. Schaub AF, Litschgi M, Höfli I, Holzgreve W, Bleul U, Geissbuehler V. *Obstetric Gel shortens second stage of labor and prevents perineal trauma in nulliparous women: a randomized controlled trial on labor facilitation*. *J. Perinat. Med.* 36 (2008) 129-135.
7. Drewe J. *Human Study Report 2007: Effect of the Obstetric Gel on the Birth Act*. Department for clinical pharmacology and toxicology, University Hospital Basel.

# Baarmoederhalskanker: de rationale achter het vaccin

D. ZANDBERGEN-VAN DEN BOOGAARDT

IMMUNOLOG, SCIENTIFIC LIAISON MANAGER VACCINES, GLAXOSMITHKLINE NEDERLAND, ZEIST

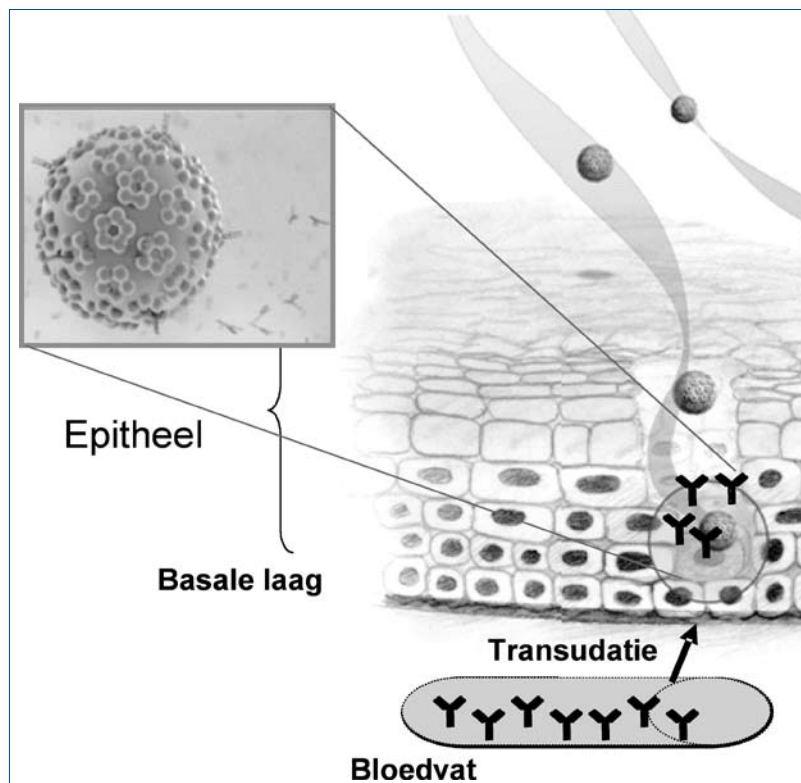
Recent heeft de Gezondheidsraad een positief advies uitgebracht over vaccinatie tegen baarmoederhalskanker.<sup>1</sup> De Gezondheidsraad adviseert de minister om vaccinatie op te nemen in het rijksvaccinatieprogramma voor alle meisjes van twaalf jaar. Voor meisjes van dertien tot en met zestien jaar oud adviseert de commissie een inhaalprogramma. Tevens wordt aangegeven dat het College voor Zorgverzekeraars zou moeten overwegen om vaccinatie tegen baarmoederhalskanker van meisjes en vrouwen van zeventien jaar en ouder, voor vergoeding in aanmerking te laten komen via het Geneesmiddelenvergoedingssysteem.

Nog onbekend is of de minister dit advies zal overnemen en wanneer vaccinatie voor meisjes beschikbaar zal komen. Tot die tijd kunnen meisjes en vrouwen zelf beslissen of ze zich op eigen kosten willen laten vaccineren tegen baarmoederhalskanker.

Langdurige bescherming tegen oncogene HPV-infecties en de daarmee geassocieerde CIN-laesies is essentieel bij profylactische vaccinatie tegen baarmoederhalskanker. In deze presentatie wordt ingegaan op de rationale achter de ontwikkeling van het vaccin tegen baarmoederhalskanker van GlaxoSmithKline (GSK) (Cervarix®).

Baarmoederhalskanker wordt veroorzaakt door een persisterende oncogene HPV-infectie. HPV 16 en HPV 18 zijn samen verantwoordelijk voor ruim 70% van alle gevallen van baarmoederhalskanker. HPV 18 is daarnaast ook nog eens verantwoordelijk voor bijna 60% van alle adenocarcinomen. Dit type carcinoom wordt vaak laat opgemerkt bij het uitstrijkje, omdat het zich dieper in de cervix ontwikkelt. Bij voorkeur zal een vaccin alle oncogene types dekken. Echter, in de praktijk blijkt dat onderlinge interacties de effectiviteit nadelig kunnen beïnvloeden. Hierdoor is het vaccin gericht tegen de twee belangrijkste veroorzakers van baarmoederhalskanker: HPV 16 en 18.

Bij de ontwikkeling van het vaccin is ook rekening gehouden met hoe het lichaam reageert na een natuurlijke HPV-infectie. Het oplopen van HPV-infecties komt zeer veel voor en het risico op infectie is moeilijk, zo niet onmogelijk, te vermijden. Het HPV ontsnapt gemakkelijk aan het immuunsysteem. De infectie is lokaal, de aanmaak van antilichamen tijdens een natuurlijke infectie verloopt matig, de seroconversiepercentages na infectie zijn laag en de antilichaamconcentraties die na een natuurlijke infectie kunnen ontstaan bereiken een relatief laag niveau. Hierdoor blijven vrouwen die een infectie hebben geklaard, het risico lopen op herinfecties met een zelfde HPV-type.<sup>2</sup> Op basis van deze gegevens is men ervan uitgegaan dat een vaccin een betere immunrespons (en geheugen) zal moeten opwekken dan na een natuurlijke infectie.



Figuur 1.



Algemeen wordt aangenomen dat na vaccinatie het grootste deel van de antilichamen via transudatie in de tractus genitalis terecht komen. Daarom wordt verwacht dat een hogere concentratie antilichamen in het serum correleert met een hogere antilichaamspiegel in de cervicale secreties (figuur 1).<sup>3,4</sup>

Omdat een HPV-infectie een lokale infectie is en omdat er ook een langdurige bescherming gewenst is, is in het vaccin tegen baarmoederhalskanker van GSK gebruikgemaakt van het adjuvans (hulpstof) AS04.

Studies tonen aan dat de antilichaamrespons na vaccinatie met het vaccin geformuleerd met de AS04 langdurig hoger/sterker is ten opzichte van eenzelfde vaccin wanneer dat geformuleerd is met een standaard-hulpstof (aluminiumzout).<sup>5</sup>

Bovendien toont de hoge correlatie tussen serum en cervico-vaginale secreties aan dat serum Immuun Globulinen G (IgG)-antilichamen die geïnduceerd worden door vaccinatie, inderdaad naar het cervixepitheel transuderen.<sup>6</sup> De werkhypothese is dat hoge spiegels van HPV 16- en HPV 18-antilichamen in de mucosa van de baarmoederhals na vaccinatie met het AS04-geformuleerde vaccin belangrijk zijn, aangezien zij als een onmiddellijke eerste verdedigingslinie fungeren om virussen uit te schakelen nog voordat ze een cel binnengaan.<sup>5</sup>

In een langetermijnstudie worden de effectiviteit en veiligheid van het vaccin verder onderzocht bij vrouwen. Het vaccin blijkt in staat om gedurende tenminste 6,4 jaar hoge en aanhoudende antilichaamspiegels tegen HPV 16 en HPV 18 te handhaven.<sup>7</sup>

Aan het einde van de follow-up

waren de antilichaamtiteren voor zowel HPV 16 als HPV 18 nog ruim boven het niveau van antilichamen na een natuurlijke infectie. Meer dan 98% van de vrouwen was nog seropositief voor beide antigenen. Deze spiegels lijken te correleren met een aanhoudend hoge bescherming tegen persisterende infecties en CIN1<sup>+</sup>- en CIN2<sup>+</sup>-laesies veroorzaakt door HPV 16 en 18 in de gevaccineerde groep ten opzichte van de placebogroep. Daarnaast bleef de substantiële kruisbescherming tegen incidentele infectie met de oncogene HPV 45 en 31 types, zoals al eerder gezien na de 5,5-jaarsanalyse, gehandhaafd tot ten minste 6,4 jaar na vaccinatie. Veiligheidsdata zijn vergelijkbaar in de gevaccineerde en de placebogroep. Door deze groep over de jaren te blijven volgen kan een beeld worden verkregen over de bescherming op langere termijn.

## SAMENVATTING

Omdat HPV 16 en 18 de belangrijkste veroorzakers zijn van baarmoederhalskanker zijn deze twee oncogene HPV-typen opgenomen in het vaccin. Vaccinatie met het AS04-vaccin resulteert in een hogere immuunrespons dan na natuurlijke infectie, waardoor een goede uitgangssituatie wordt gecreëerd voor langdurige bescherming. Momenteel is aangetoond dat de bescherming ten minste 6,4 jaar aanhoudt.

De minister zal nog een besluit moeten nemen over het positieve advies van de Gezondheidsraad over vaccinatie tegen baarmoederhalskanker. Tot die tijd kunnen meisjes en vrouwen zelf beslissen of ze zich op eigen kosten willen laten vaccineren tegen baarmoederhalskanker.

Inmiddels heeft de Minister het besluit genomen het vaccin voor meisjes op te nemen in het Rijks Vaccinatie Programma. (Red)

## Literatuur

1. *Advies Gezondheidsraad "Vaccinatie tegen baarmoederhalskanker", 31 maart 2008.*
2. *Viscidi et al., Seroreactivity to human papillomavirus (HPV) types 16, 18, or 31 and risk of subsequent HPV infection: results from a population-based study in Costa Rica. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2004;13(2):324-7.*
3. *Hocini H. et al., Systemic and secretory humoral immunity in the normal human vaginal tract. Scand J Immunol. 1995;42(2):269-74.*
4. *Kozlowski P.A. et al., Comparison of the oral, rectal, and vaginal immunization routes for induction of antibodies in rectal and genital tract secretions of women. Infect Immun. 1997;65(4):1387-94.*
5. *Giannini S.L. et al., Enhanced humoral and memory B cellular immunity using HPV16/18 L1 VLP vaccine formulated with the MPL/aluminium salt combination (AS04) compared to aluminium salt only. Vaccine. 2006;24(33-34):5937-49.*
6. *Poncelet S. et al., induction of cervical mucosal HPV IgG in women 15-55 years old following systemic vaccination with GSK cervical cancer candidate vaccine, abstract IPC Beijing 2007.*
7. *Harper D. et al., Sustained immunogenicity and high efficacy against HPV 16/18 related cervical neoplasia: Long-term follow up through 6.4 years in women vaccinated with Cervarix™ (GSK's HPV 16/18 AS04 candidate vaccine), Gynecologic Oncology 109 (2008) 158-159.*

# Timing bepaalt succes

Een impressie van de COBRA-avond 2008 over timing in de kunsten

S. HIJKEMA

WETENSCHAPSJOURNALISTE, DCHG MEDISCHE COMMUNICATIE, HAARLEM

## INLEIDING

Wat heeft een kippenei met gynaecologie te maken? Veel. De optimale kooktijd van een ei bepalen behoeft dezelfde kunst als een goed gesprek voeren met een patiënt: timing. Van Dale omschrijft het als: 'het doen plaatsvinden op het juiste moment'. Het is cruciaal in elk aspect van het leven en speelt tijdens de openingsavond van de tiende COBRA Dagen op 9 april jl. de hoofdrol. Zes sprekers van uiteenlopende pluimage belichten 'timing in de kunsten' vanuit hun eigen invalshoek: van messen werpen tot kookkunst, van grappen maken tot strategische deals sluiten. Het gynaecologenpubliek laat zich verrassen.



Lex Peters

## 'OUI CHEF'

De van origine Franse kok, publicist, presentator en wijndistributeur **Alain Caron** laat de zaal vol gynaecologen kennis maken met de hectiek van de keuken. Hoe een chef jongleert met de tijd, zo benoemt hij de timing in de keuken. Het begint met de aankomsttijd van de koks en de producten. De chef zoekt de mooiste producten uit; de rest komt de keuken niet in. Het koken is nog niet begonnen en er is al veel tijd verstreken. De producten moeten verdeeld over de verschillende afdelingen. Ieder product en ieder gerecht zijn eigen voorbereiding- en bereidingstijd. "Tijdens de voorbereiding gebeurt

er iets magisch", vertelt Caron. De tijd van alle verschillende handelingen in de voorbereiding monden uit in het eindmoment: het opdienen van de gerechten. "Alle koks staan gereed, de pannen op het vuur en er is de geur van het warme brood. Het is hectisch, maar nog steeds onder de timing van de chef. Hij heeft alles van tevoren bedacht, gecalculeerd en gepland. Hij is de regisseur van de tempel. Het is zes uur, geen tijd te verliezen."

De chef in hem komt naar boven. Hij ratelt de orders voor zijn keukenteam op, in dit geval de zaal – die elk bevel met een luidkeels 'oui chef' beantwoordt. Tot de rust wederkeert: "De voorgerechten zijn geserveerd, de hoofdgerechten in bereiding en de desserts nog niet begonnen. De hectiek van de keuken op zijn hoogste punt en de chef moet de rust bewaren."

"De keuken heeft tientallen klokken", sluit hij af. "De klok van de kok, van de producten en van alle gerechten die klaar moeten zijn voor het serveren. Alle tijd moet bij elkaar komen. En een hele goede kok die bezig is met zijn brigade vergeet nooit de smaak."

Voorzitter Lex Peters ziet wel wat in dat 'oui chef' voor de ochtendbespreking.

## ONDERNEMERSCHAP CRUCIAAL

Met een jaar kunstacademie en een berg kunstinteresse op zak biedt gynaecologe **Edith Sijmons** de toehoorders een blik op de relatie tussen tijd en (schilder)kunst. Wie naar kunst kijkt, kijkt naar tijd, stelt ze. Kunst is een exponent van de tijdgeest en timing in de kunstmarkt is cruciaal.

Ware kunst is bijna altijd zijn tijd vooruit: 'art is looking forward'. In het verleden bewees het al vaak een voorloper te zijn van maatschappelijke, economische, politieke en sociale



Alain Caron

ontwikkelingen. Ware kunst wordt in de eigen tijd niet altijd op waarde geschat, zoals ook Van Gogh's werk. Nieuwe kunst is moeilijk te beoordelen omdat we het niet kunnen plaatsen in een referentiekader. Tijd, timing, tijdgeest en omlooptijd spelen een grote rol bij de taxatie van een kunstwerk. Dat intrigeert Sijmons. Vakmanschap, de tijd van het maken van het werk maar ook die van het beoordelen bepalen de kwaliteit. Een recept voor welke kunstenaar het gaat maken bestaat niet. Want ook in kunst is alles relatief en modeonderhevig, stelt ze. Cruciaal is tegenwoordig het ondernemerschap van de kunstenaar. Sijmons: "Pas als het werk is ingebed in goede (inter)nationale collecties kan het op de markt worden verhandeld. Dan heb je een degelijk fundament onder je kunstwerk liggen." Contacten met galerieën zijn daarbij onontbeerlijk.

Ook de timing van het maakproces betekende voor kunstenaars vroeger iets anders dan nu. Waar Claude Monet voor het vervaardigen van zijn landschapsschilderijen nog afhankelijk was van het tijdstip op de dag, zijn de hedendaagse kunstenaars uit de tijd gestapt. "Ze manipuleren heden, verleden en toekomst zonder hun studio te hoeven verlaten. Tijd, tijdstip, tijdgeest en timing worden kernelementen van zijn werk."

En welk werk zal blijven? De tijd zal het leren, besluit ze.

## MESSEN, BIJLEN EN VLAMMEN

De uitgedoste messendiva **Luna** rent luid schreeuwend de zaal binnen. Na een opwarmrondje messenwerpen met haar podiumpartner **Geronimo** vraagt ze al gauw assistentie uit de zaal. Nam Lex Peters zijn eigen advies om een onopvallende houding aan te nemen niet ter harte?

Juist hij belandt op het podium, voor het rechthoekige bord dat als mikpunt dient voor de levensgevaarlijke werp- en schietinstrumenten van het stel. Zichtbaar beduusd en nerveus wacht hij met een ballon tussen de bovenbenen geklemd het gewerschot van de uitgelaten madame af. Zijn het de zenuwen die de eerste ballon voortijdig doen knappen? De tweede schiet ze lek en eindelijk mag hij terug naar zijn plek. Slachtoffer nummer twee staat voor het werppaneel. Stilstaan, zal de ingefluisterde instructie ongetwijfeld geweest zijn. Beide werpers vuren messen op haar af, waarvan er één zich wel érg dicht bij haar gezicht in het bord boort. 'Oeoh', klinkt het in de zaal. Met handen voor haar rode gezicht vlucht ze zo snel mogelijk de zaal weer in.

Geronimo en Luna begooien elkaar beurtelings met messen en bijlen. Zij geniet ervan. Hij schiet met pijl en boog de ballon in haar hand lek en kortwiekt met een lange zweep stukje bij beetje de gedroogde spaghetti die ze met mond en handen omvat. Steeds korter, tot ook de alsmaar opgewekte en uitgelaten Luna zichtbaar zenuwtrekken vertoont. Ongedeerd streelt zij haar armen met de vlammen van de fakkel die ze vervolgens in haar keel blust. Met



Luna

open armen en mond ontvangt ze het daverende applaus.

## BEFORE YOUR E-MAIL MANAGES YOU...

"U begrijpt dat ik het even overneem van de heer Peters", grapt voorzitter Baptist Trimbos. Hij hoopt dat de volgende spreker gynaecoloog **Hans van der Slikke**, specialist op het gebied van ICT, ons houvast kan bieden bij het managen van ons e-mailverkeer. De titel van Van der Slikke's presentatie 'How to manage your e-mail before it manages you' ontleent hij aan zijn belangrijkste bron: het boek "The Hamster Revolution".<sup>1</sup>

"Aan de bejegening van elkaar via e-mail valt nog veel te verbeteren.", vindt Van der Slikke. "We zouden eigenlijk moeten afspreken elkaar te coachen over elkaars e-mailgedrag, een soort OSATS voor de e-mail." E-mailen gaat steeds meer tijd kosten. Toch is dat niet zozeer een tijdsprobleem, als wel een informatiemanagement probleem, meent hij. Professionals, zoals gynaecologen, krijgen dagelijks vaak tientallen e-mails. Het is gebruikelijk om daar over te klagen, voornamelijk om te laten weten dat het hoog oploopt en je dus hoog in de pikorde staat, grapt hij met serieuze ondertoon. Je bent er nooit klaar mee: e-mail checken kan bijna overal en altijd. Het gevaar van verslaving ligt op de loer: hoeveel e-mailjunkdokters checken en beantwoorden hun elektronische post tijdens het spreekuur tussen de patiënten door?

Een aantal tips, gelukkig, daar komen ze dan. Zet het geluid van uw mailprogramma uit, kies een vast moment voor uw e-mail en neem daarvoor maximaal twee keer een half uur per dag. Bedenk wat uw belangrijkste doel is als u achter de computer zit. Van der Slikke berekent dat de e-mail je al gauw 75 werkdagen per jaar kost. Structureer

uw mailbox op onderwerp en ruim regelmatig op. Met de toets F12 in Outlook kunt u e-mails tussen uw documenten opslaan.

Bij het schrijven van een e-mailbericht moet u zich volgens Van der Slikke drie dingen afvragen: is het nodig, passend en gericht aan de juiste doelgroep? 'For-your-information-mails' en dankje-mails zijn meestal overbodig. 'Send less = get less', dus begin bij jezelf te kijken. Wees professioneel en pas op met mails over collega's, patiënten of slecht nieuws. Beperk het gebruik van 'reply to all', een belangrijke bron van ergernis. Gebruik bij meer dan een handjevol geadresseerden de bcc (blind copy) om te voorkomen dat e-mails eindeloos gaan doorgonzen.

De kwaliteit van een bericht kunt u op verschillende manieren verhogen (zie kader). Een categorievermelding (actie, verzoek, informatie, etc.) in het onderwerp heeft zeker toegevoegde waarde. Voor een korte boodschap is een titel soms al genoeg, afgesloten door EB (einde bericht) of GAN (geen antwoord nodig). De tekst van de e-mail begint met de action summary: ik stuur dit omdat... Gebruik voor verdere tekst – indien nodig – een duidelijke structuur met bijvoorbeeld opsommingen. Stuur liever een link naar bestanden op een server dan dat je bijlagen toevoegt.

### E-mailtips:

- Korte berichten
- Duidelijk onderwerp
- Beperk (grote) bijlagen
- Duidelijke afzender en contactgegevens, gebruik autosignatuur
- Verwijder oude, irrelevante tekst en bijlagen
- Nieuw onderwerp? Stuur nieuwe mail met nieuwe titel
- Zet verzoek om ontvangstbevestiging uit
- Geen opgemaakte tekst gebruiken (maakt mail groot)

## TIMING DEALS NIET TE BETEUGELN

Ex-politicus **Hans Wijers** is sinds 2003 voorzitter van de Raad van Bestuur van AkzoNobel en heeft zowel in de politiek als in het zakenleven ervaring opgedaan met het sluiten van (strategische) deals. Over de timing deals kan hij hon-



Lex Peters

derduit vertellen. "De belangrijkste beslissing die ik in de politiek heb genomen wat betreft timing was om er na vier jaar mee te stoppen", licht hij zijn keuze voor de nadruk op het bedrijfsleven deze avond toe.

Geluk heb je bij grote deals altijd nodig, weet de bestuurder uit ervaring. Over de timing moet je weliswaar goed nadenken, volledig in de hand zul je hem nooit hebben. Een briljante strategie voor een grote transactie kan uiteindelijk niet zonder een beetje geluk.

Het recente transformatieproces binnen AkzoNobel, dat met circa 60.000 werknemers en 14 miljard geen kleintje is, bevestigt dat. Maar, achter de timing van dat proces zat een logica, benadrukt Wijers.

In 2003 stond AkzoNobel er slecht voor. Patenten verliepen en de chemieactiviteiten deden het slecht. De waarde van het aandeel daalde tot een schamele € 16,00, herinnert hij zich. De eindverantwoordelijken besloten dat de farmaceutische industrie een heel andere wereld is dan die van de chemie. "We moesten uit elkaar. Maar we zagen veel potentieel mooie producten in de pijnlijven van Organon. Om waarde te creëren moesten we wachten tot die uit de pijnlijven kwamen en bekend werden."

Vlak voor de gezamenlijke beursgang van Organon en Intervet kwam Schering-Plough met een ongekend hoog bod van 11 miljard euro. AkzoNobel verkocht Organon/Intervet in maart vorig jaar en kocht ICI voor 11,5 miljard. Een belangrijk deel van dat bedrijf werd gelijk weer doorverkocht om alles financieel mogelijk te maken. In 2007 stond AkzoNobel er volgens Wijers strategisch veel beter voor dan in 2003.

Een aantal factoren is cruciaal voor het succes van ieder complex veranderingsproces, beschrijft Wijers. Je moet een duidelijke strategie hebben en je daaraan vasthouden. Op bestuursniveau moet je iedereen er écht achter krijgen en dat kost veel tijd. De plannen moet je met een klein team tot in detail voorbereiden. Breidt de kring van betrokkenen zo laat mogelijk uit; op het moment dat je de advocaten en bankiers erbij haalt, ligt het op straat. Tenslotte is vertrouwen kweken bij aandeelhouders heel belangrijk. Beloof daarbij niet te veel en verras regelmatig

aangenaam; dat voorkomt dat je slachtoffer wordt van zelfgewekte verwachtingen. Laat zeker niet het achterste van je tong zien. De beslissing bij AkzoNobel was in 2003 al genomen en in februari 2006 pas bij de presentaties van de jaarcijfers bekend gemaakt.

Ondanks de uitvoerige planning kon Wijers de timing niet volledig in de hand hebben. "Er waren argumenten om met de beursgang te wachten tot begin 2008. Als we dat hadden besloten was de kans vrij klein geweest dat dit allemaal mogelijk was geweest. Stel dat de producten ergens halverwege fase III onderuit gegaan waren, dan was het een veel lastiger traject geworden. Stel dat ICI met een ander aan de loop gegaan zou zijn, of een ander met ICI. Die kans was zeker aanwezig. Of stel dat we zelf in 2005 door een ander waren aangevallen." Timing is niet te betuigen, concludeert hij.

## DE EIERLEIDER BESPELEN

"Ik had gehoopt dat die messenwerpers u geraakt hadden", snauwt Freek de Jonge naar de fotograaf, die van hem slechts één foto mag maken. De zaal kan erom lachen. "Het ultieme moment van timing is niets meer of minder dan een orgasmische beleving", stelt hij. "Het allermooiste dat een man en vrouw in een liefdesrelatie kunnen krijgen is dat ze tegelijk hun orgasme bereiken. Dat heeft te maken met timing. Ik weet niet of het u wel eens gelukt is... [publiek lacht] Opwinding en rationaliteit wisselen elkaar voortdurend af. U moet in uw eigen praktijk maar eens nakijken hoe dat precies zit."

De Jonge bespeelt zijn publiek door zodanig te fraseren dat de luisteraar "in de gaten krijgt wat je van plan bent te zeggen en dat alvast kan overdenken. Als verwachting bevestigd wordt, schept dat een zeker ge-



Freek de Jonge

noegen. Een truc die Toon Hermans zijn hele leven heeft toegepast."

Het gaat niet zozeer om de timing als wel om het tempo. Hoe breng je iets naar een punt waar het verwachtingspatroon zo hoog is dat tijd geen rol meer speelt en de grap op ieder moment grappig zal zijn?

Tijdens zijn voetballoopbaan ontdekte De Jonge dat techniek en overzicht de sleutel waren tot het gevoel van tijd en rust in het spel. "Op het moment dat de ratio optimaal is, zodra je alles volledig weet, komt het moment dat je aan het weten voorbij gaat. Dat is wat timing is. Ik weet niet waarom ik... de ene keer langer wacht dan de andere keer. Ik hoef daar niet meer over na te denken." Ter illustratie leest hij een tekst voor over de ureter, iets waar hij naar eigen zeggen totaal geen verstand van heeft. "Als ik dit gelezen heb weet u waarschijnlijk niet waar ik het over heb, terwijl u dondersgoed weet waar het over gaat. Maar ik weet niet eens of je het uitspreek als ureter of uretér [lachsavlo]. Ik heb ook naar aanleiding van deze bijeenkomst begrepen dat een tuba een eierleider is, dat wist ik niet. Ik dacht dat het een instrument was. Ik heb nog een oom gehad die de eierleider bespeelde..."

Het geheim van timing is geduld, illustreert hij aan de hand van een verhaal over een Chinese komiek die meermaals te rade ging bij een Tibetaan die naar horen zeggen meester was over kennis, tijd en ruimte.

Het lachen in de zaal bereikt zijn hoogtepunt als De Jonge na een lange, zeer geestige uitweiding over zijn bezoek aan een proefvoorstelling van een van zijn oud-leerlingen in theater De Omval in Diemen concludeert dat een goed verhaal niet altijd een goede clou hoeft te hebben. "Maar ik kan ook een verhaal vertellen waar vrijwel niet om gelachen wordt en dat aan het eind opeens heel leuk is." Dat ook dat succesvol kan zijn, bewijst hij uiteraard ter plekke.

Met een fraai gedicht laat hij zijn toeschouwers achter met een glimlach op hun gezicht. Klaargestoomd voor twee COBRA Dagen vol timing.

## Literatuur

1. [www.hamsterrevolution.com](http://www.hamsterrevolution.com)

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofredacteur;*  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
P.C. Scholten, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
F.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

A.C.M. Louwes,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: ntog@nvog.nl

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
www.dchg.nl  
E-mail: info@dchg.nl

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers € 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van abonnementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: info@dchg.nl.

Abonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van tevoren schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

### RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie www.nvog.nl

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 216 **Editorial**  
*A.A.W. Peters*
- 217 **Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Nijmegen**  
*S. Hijlkema*
- 220 **Nieuwe NVVP-richtlijn cervixcytologie kan verwijzing naar gynaecoloog verbeteren**  
*T.J.M. Helmerhorst, A.G. Bais en F.J. van Kemenade*
- 223 **Huiselijk geweld in de Gynaecologische en Obstetrische praktijk**  
*J. J.P.M. Pieters, M.C. Vos en K.M. Paarlberg*
- 226 **Aanvulling/Reactie op artikel: SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding**  
*A.G.W. te Winkel en J.M.L. Wentges-van Holthe*
- 228 **Reactie op editorial, NTOG nr. 5, mei 2008**  
*D. van de Berk*  
**Reactie**  
*A.A.W. Peters*
- 229 **Het neotene genitaal**  
*M.P.M. Burger*
- 233 **Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen**  
*T. van Andel, S. Ruysschaert, J. Behari-Ramdas, L. Niekoop, S. De Korte en D. Koopmans*
- 238 **Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat**  
*J.A. Janse, P.O. Witteveen, I.M. Jürgeenliemk-Schulz, E.B.L. van Dorst en H.W.R. Schreuder*
- 242 **Adriaan van den Spiegel en de illustraties in zijn boek over de ontwikkeling van de ongeboren vrucht**  
*H.L. Houtzager*
- 244 **Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'**  
*E. Hiemstra*
- 245 **Uit het Concilium Obstetricum et Gynaecologicum**  
*F.J.M.E. Roumen*
- 246 **Uit de Koepel Kwaliteit**  
*N. Reesink en G.G. Zeeman*
- 248 **NOBT**  
*S.F.P.J. Coppus*

*“The larger the island of knowledge, the longer the shoreline of wonder”*  
(Ralph W. Sockman)

## Waar zijn de barricades en waar de protesten?

A.A.W. PETERS

Het is veertig jaar geleden dat Daniel Cohn-Bendit in Parijs op de barricades sprong. Mede geïnspireerd door Rudi Dutschke, een revolutionair die in het ‘repressieve’ Berlijn de vlam in de pan stak tijdens de eerste anti-Vietnam demonstraties en daarbij ook de studenten en academische wereld wakker schudde. Nederland volgde bescheiden in 1969 met een kortdurende bezetting van het ‘Maagdenhuis’. Bij ons leefde de overtuiging dat iedereen en vooral de ‘zaak’ gediend was met ludieke acties, vaker nog volgzzaam gedrag en het liefst ‘polderen avant la lettre’.

Want wat is nodig om de Nederlandse Gynaecoloog wakker te schudden? Rechtspositioneel hebben we ons uiteindelijk niet zo druk gemaakt over de nieuwe honoreringsstructuur en we blazen rustig ons partijtje binnen het orkest van overheid, zorgverzekeraars, patiëntenbelangenverenigingen en overleggen braaf met verloskundigen. Maar moeten we ons niet wat drukker maken over het opschuiven van de grenzen binnen de medische ethische aspecten binnen en misschien zelfs buiten ons vak in dit christelijke en een beetje rode tijdperk. Is er nog iets te kiezen binnen het spanningsveld van restrictieve wetgeving of compromissenpolitiek met een schier eindeloze rij toetsings- en evaluatiecommissies op het gebied van abortus, embryoselectie en euthanasie? De staatssecretaris mevrouw Bussemaker deed een moedige poging de gemoederen wat in beweging te brengen door het onderwerp ‘embryoselectie’ een onderwerp te maken van het publieke discours. Geen ge-‘wegmoffel’ van

deze problematiek onder het pluche door compromissensmedende ministers met de rugzak vol met ethiek en moraal. Door het openbare debat werd de gemeente al voor de preek en de genade gods wakker geschud en werd het oplossen van het probleem niet louter overgelaten aan zedenmeesters en moraalridders. Want waar moet het instellen van de ‘toetsingscommissie embryoreductie’ en de evaluatiecommissies abortus en euthanasie toe leiden? Angst voor hellende vlakken en gebrek aan vertrouwen in de beroepsbeoefenaars door compromissensluitende beroepspolitici?

Waar is de tijd dat de gynaecoloog de angst voor kerkers en lijfstraffen trotseerde omdat hij of zij vocht voor een ‘rechtvaardige zaak’? Binnen de arts-patiëntrelatie werd de kracht opgebouwd om ‘stout’ te zijn en daar kon geen wetje wat aan doen. En dit wederzijds vertrouwen, maar menigmaal ook het gezonde wantrouwen gezien de vaak paternalistische opstelling van onze beroepsgroep, was de wekker, het spandoek of het zwartboek dat ons wakker schudde en hopelijk wakker hield. ‘Handen af van Bloemhoove’, ‘Baas in eigen buik’, avondje politiebureau beschuldigd van ‘doodslag’ in plaats van ‘milde dood’. In plaats van ‘alles is toch goed en wettelijk geregeld’ zijn we misschien beter af met restrictieve wetgeving en een sterke, gemotiveerde en betrokken beroepsgroep die bereid is uit de pas te lopen en de platgetreden paden te verlaten om de bemoeizuchte overheid te trotseren en weer eens de barricaden te beklimmen om onze stem te laten horen over medisch ethische onderwerpen, waarbij de spiegel de enige ‘rechter’ is.

Inmiddels zijn we allen wel gewend aan de schier eindeloze reeks richtlijnen en protocollen. De één zal uit ‘gemakzucht’ de regeltjes stipt volgen, de ander vindt een mooi compromis tussen ‘maatwerk’ en ‘confectie’. Dat er toch een gevoel van kwetsbaarheid ontstaan is, blijkt wel uit het lezenswaardige artikel van de psychiaters Koerselman en Korzee in het *NTvG* van 9 augustus 2008 (‘Voorstel voor een checklist bij het afwijken van richtlijnen’). Duidelijk wordt dat ondanks alle goede bedoelingen de richtlijnen steeds meer verworden tot ‘diagnostiek en behandeling dwangbuiscombinatie’. Er van afwijken kan slechts door een complex systeem van motivaties en overwegingen. Tijd die ontnomen wordt aan het contact en dreigt alle subjectieve ervaringen die in het arts-patiëntcontact een rol spelen (zoals intuïtie), te sublimeren of te expliciteren. Overal willen we maatwerk en we verlangen van de kleermaker geen uitgebreide motivatie waarom hij het kostuum of de avondjurk op maat maakt en zelfs bij de grote warenhuizen wordt confectie nog vermaakt om deze passend en bevredigend te maken. Waarom kunnen we ons niet beter verantwoorden als we het individu willens en wetens in een standaardformaat persen? Of zullen we ons ook in de toekomst moeten verantwoorden als we afwijken van de richtlijnen om redenen die afwijken van de checklist. En welke advocaat wil ons dan nog verdedigen? Misschien tijd voor een premieverhoging?

*“There are really only 3 types of people. Those who make things happen, those who watch things happen and those who say: what happened?”*

# Wat maakt elk opleidingscluster uniek?

## Het Cluster Nijmegen

S. HIJLKEMA

WETENSCHAPSJOURNALISTE, DCHG MEDISCHE COMMUNICATIE, HAARLEM

Een AIOS die zijn opleiding Obstetrie en Gynaecologie in Groningen volgt, heeft maar weinig kijk op hoe de opleiding in Leiden is georganiseerd. Een AIOS uit Rotterdam vraagt zich misschien wel eens af hoe zij het in Nijmegen zou hebben gevonden. Wat maakt de opleidingen in elk van de acht clusters uniek? Wat zijn de goede en minder goede aspecten?

In een serie interviews schetsen de opleiders een beeld van de opleiding in hun cluster. In het vraaggesprek van deze maand praat professor Didi Braat ons bij over de opleiding in het cluster Nijmegen.

*Waarin verschilt de huidige opleiding in het Cluster Nijmegen van de opleiding die u in het AZVU volgde ('84-'88)?*

Veilig en goed feedback geven was er in mijn opleidingstijd niet bij. Een collega-assistent had bijvoorbeeld meerdere malen een 'zuur' kind gehad. Toen een van die casussen tijdens een ochtendbespreking aan de orde kwam, gaf een van de gynaecologen hem een fles azijn met een strik erom. Dat was vreselijk. Ik denk dat je kunt zeggen: als je niets hoorde, ging het goed. En anders kreeg je dit soort acties.

Vroeger was er veel minder eenheid in het beleid: elke gynaecoloog had zijn eigen manier van handelen. Daar moest je erg op letten bij de uitvoering van bepaalde technieken.

De werktijden zijn nu veel beter geregeld. Vroeger maakte ik zóveel uren ... dat kan niet goed geweest zijn. De lange werktijden zorgden wel voor meer continuïteit, zowel vanuit de patiënt gezien als vanuit de assistent. Nu (het anders geregeld is) moet ik er als opleider voor waken dat die continuïteit gewaarborgd blijft en dat de AIOS leren wat ik ook leerde.

*En qua positie van de vrouw in de gynaecologie?*

In mijn tijd was het denk ik niet echt een probleem dat ik vrouw was, maar zwanger worden tijdens de opleiding was niet aan de orde. Ook waren de problemen die kunnen optreden bij uitstel van de zwangerschap nog niet zo bekend. Belangrijker nog: de assistentenclub moest zelf de diensten van de zwangeren opvangen. En het wás al zo druk. Het is inmiddels gewoon geworden om als vrouw gynaecoloog te worden en om zwanger te worden tijdens de opleiding; vrouwelijke AIOS zijn nu zelfs in de meerderheid.

*Wat vindt u een sterk punt van de opleiding in uw cluster?*

Wij organiseren al heel lang een jaarlijks voortgangsgesprek met de AIOS, de universitaire opleider en de niet-universitaire opleider, of ze nu hier zitten of daar [U-kliniek of NU-kliniek, red.]. Dat zorgt voor continuïteit tijdens de opleiding. Sinds een paar maanden krijg ik van tevoren tien ingevulde 360°-beoordelingen. Ik maak daarvan een samenvatting en stuur die vóór het gesprek naar de assistent en de NU-opleider.

*Is één keer per jaar daarvoor voldoende?*

Ja, want daarnaast zijn er de gesprekken per stage en in de klinieken zelf. Bij de clustervergaderingen drie keer per jaar bespreken we de assistenten ook. Als er iets niet goed gaat, volgen er meer gesprekken.

*Hoe gaat u om met AIOS die onder de maat presteren?*

Die AIOS krijgen uitgebreide feedback, zowel van mij als van de NU-opleider. Ook voeren we extra gesprekken om resultaatgerichte afspraken te maken en te checken. Gelukkig komt het niet vaak voor dat een AIOS onder de maat presteert.



Professor Didi Braat.

*Kunt u nog een sterk punt van de opleiding benoemen?*

De teamtrainingen: op de verloskamer simuleren we bepaalde spoedsituaties. AIOS nemen daar ook aan deel. We bespreken daarna aan de hand van video-opnames vooral het werken in teamverband. Dat vind ik erg goed.

Eén keer per kwartaal maken de assistenten bovendien een video-opname van een patiëntencontact. Die bekijken ze zelf aan de hand van hun leerpunten en bespreken het vervolgens met een gynaecoloog en een universitair hoofddocent van huisartsgeneeskunde, die specifiek op de communicatie let.

*Wat kan er beter aan de Nijmeegse opleiding?*

Een aantal dingen moet véél meer uitgewerkt worden. We organiseren nu een aantal trainingen waarbij AIOS laparoscopische ingrepen kunnen oefenen voordat ze op patiënten worden losgelaten. Ook moeten de AIOS slagen voor toetsen over bepaalde handelingen voordat ze die bij patiënten mogen doen.

Het UMC St Radboud heeft sinds kort een operatierobot, gebruiken gynaecologen die al?

Nee. De urologen zijn ermee gestart; wij staan op het punt van beginnen. Eerst zullen de gynaecologen daarmee gaan werken en pas veel later de AIOS.

Op welk punt is de opleiding nog meer voor verbetering vatbaar?

De continuïteit in de patiëntenzorg: er zijn patiënten die klagen dat ze drie keer op de poli zijn geweest en drie keer een andere dokter hebben gezien. Die kritiek vind ik op zich terecht. Door de veranderde werktijden ten opzichte van vroeger en het toegenomen aantal parttimers kan ik er alleen niet altijd iets aan doen. Een van mijn doelen is om dat de komende jaren op te lossen. We moeten nog meer écht vanuit de patiënt kijken. En ook voor de AIOS is het uiteraard veel beter als hij of zij dezelfde patiënt kan vervolgen.

---

*“Ik zou patiënten graag betrekken bij de 360°-beoordelingen”*

---

Hoe doe je dat, kijken vanuit de patiënt?

Ik zou patiënten bijvoorbeeld graag willen betrekken bij de 360°-beoordelingen. Wat vinden zij van de assistent? Wellicht kan het ook de algemene patiënttevredenheid verbeteren.

Wat vindt u eigenlijk van parttime opleiden?

Dat moet absoluut kunnen. Ik heb gemerkt dat veel specialisten er moeilijk over doen. Maar het is belachelijk dat er discussie zou bestaan over de mogelijkheid parttime te werken. Daarom hebben wij als cluster een notitie opgesteld waarin staat dat parttime opleiden mogelijk is. Vier dagen per week is wat mij betreft wel het minimum om de vaardigheden onder de knie te kunnen krijgen. Ik heb het gevoel dat veel AIOS – vooral als ze kinderen hebben – het door die ene vrije dag beter aankunnen. Het is hartstikke heavy!

*... en dan worden al die vrouwelijke AIOS ook nog zwanger ...*

Ik vind dat vrouwen die zwanger willen worden dat niet langer moeten uitstellen dan ze zouden willen. Als dat tijdens de opleiding is: prima. Het is lastig, maar het moet wel kunnen. Het is misschien zelfs slim om het tijdens de opleiding te doen, want zwanger worden komt toch nooit echt uit. Ik vind het belangrijk dat ook mannen hun rol in het ouderschap op zich kunnen nemen. Zij hebben nog vaak het idee dat parttime werken niet kan.

Telt een parttime-AIOS helemaal mee?

Hier wel hoor: meer dan de helft van onze AIOS – ook mannen – werkt parttime, vaak vanwege kinderen. Dat betekent niet dat het niet lastig is. Ik hoop de komende

jaren te kunnen laten zien dat wij er een goede modus voor hebben gevonden. Het gaat nu redelijk.

Wat vindt u een sterk aspect van het nieuwe curriculum?

Het hele portfolio. De 360°-beoordelingen, OSATS, een POP [persoonlijk ontwikkelingsplan, red.], KKB's, video-opnames van patiëntgesprekken en de evaluatie daarvan vormen een goed uitgangspunt voor een voortgangsgesprek. De assistenten worden gedwongen om te reflecteren op hoe het gaat. Dat maakt het voortgangsgesprek waardevoller dan vroeger.

---

*“Mannen hebben nog vaak het idee dat parttime werken niet kan”*

---

Is het Nijmeegse AIOS-portfolio al zoals het wezen moet?

Ja, dat loopt wel. Vóór een voortgangsgesprek krijg ik het portfolio mee. Ze verzamelen daarin de dingen die ze moeten verzamelen; de één netter dan de ander. In de toekomst kan het nog uitgebreider.

Hebben alle opleiders in uw cluster de cursus Teach The Teacher gevolgd?

Driekwart van hen heeft hem dit jaar gevolgd en volgend jaar naar verwachting iedereen. De cursus bleek voor dit jaar al helemaal volgeboekt, waardoor een aantal collegae pas volgend jaar terecht kunnen.

#### **... en zo denken tien Nijmeegse AIOS over hun opleiding gynaecologie & obstetrie:**

*Sterke punten:*

- Laagdrempelig contact met de – onderwijs-minded – stafleden.
- Open en veilige sfeer met ruimte voor kritische evaluatie en feedback.
- Veel onderwijsactiviteiten, zoals Obstetrics for dummies en Skills en Drills: acute situaties oefenen op de VK, met verpleging, verloskundigen, AIOS en staf.
- Parttime werken goed mogelijk; ruimte voor combineren opleiding en gezin.
- Differentiatie mogelijk en ruimte voor eigen inbreng; profileerjaar in ontwikkeling.
- Veel aandacht voor verbetering opleiding.
- Jaarlijkse assistentenweekend en steun daarvoor vanuit de staf.
- Mogelijkheid tot wetenschappelijk onderzoek, initiatief ook in periferie gedragen.

*Verbeterpunten:*

- Assistenten met zwangerschapsverlof worden niet vervangen.
- Voor wetenschap is er te weinig structurele ruimte in het rooster.
- Korting gaat ten koste van profileren, ook als die gebaseerd is op basale ervaring.
- HOOG-criteria nog onvoldoende in planning meegenomen.
- Te weinig continuïteit bij assistentenpoli's (tien weken), suggestie: iedereen een poli op naam?
- Soms ongelijke verdeling oudere- en jongerejaars-AIOS over de clusterklinieken en lastminutewijzigingen.



*Wat betekent het opleiderschap voor uw drukbezette leven?*

Ik vind het belangrijk en motiverend om mijn passie voor het vak over te dragen aan jonge collega's. Ik heb wel eens de indruk dat mensen die vol enthousiasme aan de opleiding beginnen hun motivatie verliezen door de nadruk op geld en administratieve rompslomp. En doordat ze het slechte voorbeeld te zien krijgen. Terwijl het natuurlijk een geweldige leuk vak is [haar stralende gezichtsuitdrukking spreekt boekdelen, red.]. Ik ben wel eens gevraagd voor bestuurlijk werk, maar mijn uitgangspunt is en blijft het dokterszijn en het opleiderschap is voor mij een belangrijke poot daarvan.

*Hoe vergaat het de opleidingsrichtlijnen 'feedback geven' en 'KKB' die het cluster Nijmegen ontwikkelt?*

We zijn redelijk op weg om literatuur daarover te verzamelen. De richtlijn maken we op basis van die literatuur en tegelijkertijd zij we bezig het al te implementeren en vragen we daar feedback over. We doen mee aan een onderzoek van drs. Marja Dijksterhuis, waarin zij bestudeert of we het beste kwantitatief of kwalitatief feedback kunnen geven, puur met cijfertjes of meer met tekst en uitleg.

*Is gestructureerde feedback al gemeengoed in uw cluster?*

We hebben laatst bij alle AIOS en stafleden geïnventariseerd hoe het gaat. Hoe vaak ze het doen, wie het initiatief neemt en wat er beter kan. De feedback – die binnen is, maar nog niet geanalyseerd – gebruiken we om de richtlijn mee aan te vullen.

Voor een goede, clusterbrede implementatie houden we in andere clusterziekenhuizen workshops voor kinderartsen en gynaecologen. Eerst een workshop over wat in vivo inhoudt – voor velen niet onbelangrijk –, daarna een over de KKB en een over de 360°-beoordeling. Het portfolio en het opleidingsklimaat volgen nog.

*Wat zijn de struikelblokken bij de invoering van KKB's en 360°-beoordelingen?*

Met name bij gynaecologen moet de knop om: ze moeten snappen dat het echt zin heeft. Iets hebben

waarover je kunt praten maakt de feedback effectief, al zijn het maar twee aandachtspuntjes. Daar heb je het anders niet over.

---

*“We denken dat AIOS niet alleen maar vriendjes kunnen uitzoeken voor de 360°-beoordeling”*

---

Feedback geven in de vorm van OSATS gaat relatief gemakkelijk, omdat je er als opleider bijna altijd bij staat op de ok. Ook een KKB kan veel vaker dan wordt gedacht: bij een grote visite of de overdracht ben je toch aanwezig, dus dan is het een kleine moeite om even wat op te schrijven. Het moet vanuit zowel de AIOS als de opleiders komen. En iedereen is druk ...

Tijdens de 360°-workshop blijkt dat mensen het eng vinden en zich afvragen hoe ze die beoordeling kunnen doen. Ikzelf zou het plezierig vinden als het wat meer digitaal kan; nu zit ik op zondagmiddag al die formulieren te lezen en samen te vatten. Dat kost tijd, maar het weten wat men van iemand vindt, helpt goed bij het geven van feedback. We denken dat tien ingevulde 360°-formulieren genoeg is, en dat AIOS niet alleen maar 'vriendjes' kunnen uitzoeken. Sommigen vinden dat het er wél meer dan tien zouden moeten zijn. Ik merk dat juist de mensen die je goed kennen, negatieve dingen over je kunnen en durven te benoemen.

*Krijgen de opleiders ook een 360°-beoordeling?*

Dat hebben we één keer gedaan en doen we binnenkort weer. De assistenten hebben ons beoordeeld en dat met mij besproken. Ik heb het meegenomen in de jaargesprekken. Liever zou ik zien dat de assistenten het direct met iedere gynaecoloog kortsluiten, maar dat vonden ze nog een beetje eng.

Het positieve van deze feedback is – net als bij die van assistenten – dat er niet alleen verbeterpunten, maar ook veel complimenten worden genoemd. Dat laatste zijn dingen die je normaal niet hoort en dat heeft meer impact dan ik me van tevoren had gerealiseerd.

*Tonen de AIOS voldoende initiatief voor KKB's?*

Nee. Uiteindelijk moeten ze het helemaal zelf initiëren, maar ik probeer ook de stafleden te motiveren. Ik controleer of de assistenten elke maand een KKB hebben gedaan. In de overdrachtkamer hangt een groot bord waarop staat wie het al gedaan heeft – hun eigen voorstel overigens.

*Bent u een voorstander van één soort KKB-formulier voor alle situaties?*

Nee. Idealiter zijn er meerdere formulieren, toegesneden op de verschillende situaties, zoals de overdracht, visite en polibezoek.

*Welke differentiatiemogelijkheden hebben Nijmeegse AIOS?*

Wij hebben vijf profileringstages: oncologie, perinatologie, voortplantingsgeneeskunde, minimaal invasieve chirurgie en urogynaecologie. We bekijken de mogelijkheden nu nog per AIOS, en ze kunnen in ons UMC meestal een profileringstage van drie tot zes maanden doen. Ik streef ernaar dat uiteindelijk alle AIOS zich aan het eind van hun opleiding twee keer een halfjaar kunnen specialiseren, waarbij ze zelf beslissen in welke kliniek ze dat doen.

---

*“Mijn streven is dat ongeveer de helft van de AIOS gepromoveerd is”*

---

*Zou elke AIOS moeten promoveren?*

Nee, absoluut niet. Iets wetenschappelijks gedaan hebben, is wel een vereiste. Om het specialisme verder te brengen moet er wetenschappelijk onderzoek worden gedaan en daar is een kritische massa voor nodig. Mijn streven is dat ongeveer de helft gepromoveerd is. Dat is nu nog niet zo.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw S. Hijlkema, MSc  
DCHG  
Zijlweg 70  
2013 DK Haarlem  
Telefoon: (023) 5514888  
Fax: (023) 5515522  
E-mail: s.hijlkema@dchg.nl

# Nieuwe NVVP-richtlijn cervixcytologie kan verwijzing naar gynaecoloog verbeteren

T.J.M. HELMERHORST<sup>1</sup>, A.G. BAIS<sup>1</sup> EN F.J. VAN KEMENADE<sup>2</sup>

1. AFDELING VERLOSKUNDE EN VROUWENZIEKTEN, ERASMUS MC, ROTTERDAM

2. AFDELING PATHOLOGIE, VU MEDISCH CENTRUM, AMSTERDAM

## INLEIDING

Kwaliteitscontrole en kwaliteitsborging zijn essentieel voor het optimaal functioneren van een bevolkingsonderzoek (BVO). De eerste versie van de *praktijkrichtlijn cervixcytologisch onderzoek* van de Nederlandse Vereniging voor Pathologie (NVVP) verscheen in 1996, in aansluiting op de herstructurering van het bevolkingsonderzoek (BVO) baarmoederhalskanker. Die richtlijn was geheel geschreven op basis van conventionele cytologie. Het gebruik van de hoog-risico humaan papillomavirus (hrHPV)-test was toen nog ongewoon. Na tien jaar is deze richtlijn aangepast in het licht van nieuwe technieken, zoals dunnelaagcytologie en hrHPV-bepalingen.<sup>1</sup> De aanpassingen van deze richtlijn zijn tot stand gekomen na overleg met het RIVM (financier van het BVO), het Nederlands Huisartsen Genootschap en de Werkgroep Cervix Uteri. De voornaamste veranderingen zijn evidence based en worden in dit overzicht besproken.

Deze tweede versie van de richtlijn heeft, zoals de eerste, betrekking op alle uitstrijkjes van de cervix. Dit komt in 80% van de gevallen neer op uitstrijkjes die worden verricht na een uitnodiging voor het BVO ('BVO-uitstrijkjes'). De resterende 20% omvat zowel 'vervolguitstrijkjes' als alle overige uitstrijkjes. BVO-uitstrijkjes vallend onder de wet bevolkingsonderzoek worden vergoed door de screeningsorganisaties, terwijl de overige 20% van de uitstrijkjes (inclusief vervolguitstrijkjes) ten laste komen van de verzekering van de vrouw.

Ten overvloede, maar buiten het domein van deze richtlijn, staan in tabel 1 de indicaties voor een uitstrijkje vermeld buiten het BVO of het vervolgonderzoek.<sup>2</sup>

## WAT IS ER VERANDERD IN DE NIEUWE RICHTLIJN?

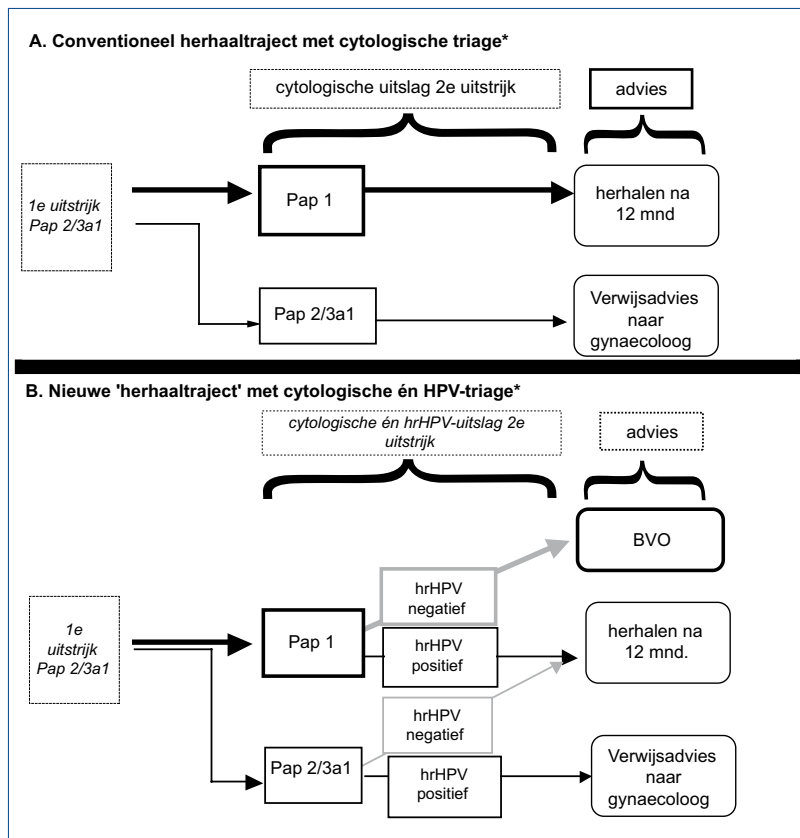
### 1. *Dunnelaagcytologie toegestaan*

In de nieuwe praktijkrichtlijn wordt gebruik van deze techniek (naast de conventionele techniek: uitstrijkje maken op een glaasje) toegestaan voor het BVO. In de praktijk werd door veel laboratoria al gebruikgemaakt van dunnelaagcytologie voor vervolguitstrijkjes en medische indicatieve uitstrijkjes. Systematische literatuuroverzichten tonen aan dat er geen wezenlijk verschil (*level of evidence A*) is met betrekking tot opsporing van afwijkingen indien er conventioneel gescreend wordt of met behulp van dunnelaagcytologie.<sup>3</sup> Daarnaast zijn er voordelen voor de huisarts en gynaecoloog (eenvoudiger), voor het laboratorium (uniformere uitstrijk en mogelijkheid tot additio-nale technieken) en voor de vrouw zelf (minder Pap 0).

### 2. *Toepassing van de hrHPV-test*

De praktijkrichtlijn uit 1996 vermeldt niets over de hrHPV-test. De richtlijn versie 2 bevat de volgende aanwijzingen over de hrHPV-test: "De HPV-test op hrHPV-typen is niet standaard in het BVO opgenomen, maar wel in het vervolgtraject." Bij het aanvaarden van de versie 2 praktijkrichtlijn (in 2006) was er onvoldoende bewijskracht om een hrHPV-test te verrichten naast het uitstrijkje of in plaats van

het uitstrijkje. Voor het vervolgtraject staat de nieuwe richtlijn een hrHPV-test wel toe, namelijk als een tweede test naast het vervolguitstrijkje (zie figuur 1). Mét kennis van de hrHPV-status tijdens het eerste herhalingsuitstrijkje is het vervolgtraject sneller af te ronden, omdat het tweede herhaaluitstrijkje daarmee deels overbodig is (*level of evidence A*).<sup>4</sup> Ook hoeft een kleine groep vrouwen niet verwezen te worden naar de gynaecoloog. Correct gebruik van de hrHPV-test kan daarom de verwijzing naar de gynaecologische praktijk verbeteren. Bij juiste toepassing zal het aanbod van patiënten vanuit het vervolgtraject procentueel meer afwijkingen gaan vertonen dan tot nu toe het geval is. De volledige *flowchart* van het vervolgtraject kan geraadpleegd worden op [www.pathology.nl](http://www.pathology.nl). In de figuur is de cruciale stap weergegeven onder b: indien in het BVO-uitstrijkje een geringe afwijking (Pap 2 of Pap 3a1) is gevonden, kan in het laboratorium bij het vervolguitstrijkje een hrHPV-test verricht worden. Het advies zal dan worden geformuleerd op basis van de uitslag van beide testen. Dit gaat als volgt: in geval van een negatieve uitslag van een hrHPV-test én een negatieve uitslag van het uitstrijkje (Pap 1) wordt het 'oude' advies van herhalen na een jaar aangepast in het advies: volgende uitnodiging ten tijde van het BVO. Op basis van modelberekening kan dit jaarlijks circa vijfduizend herhaaluitstrijkjes besparen in Nederland.<sup>5</sup> Indien de cytologische uitslag na zes maanden opnieuw Pap 2/3a1 is, kan – in geval van afwezige hrHPV – het verwijfsadvies worden 'afgezwakt'



Figuur 1. De versies van het vervolgtraject in het BVO BMHK volgens de nieuwe NVVP-praktijkrichtlijn cervixcytologie.

\* verkorte versie van het vervolgtraject. Zie verder [www.pathology.nl](http://www.pathology.nl)<sup>7</sup>

tot een herhaaladvies. Dit kan circa achthonderd (onnodige) verwijzingen besparen. Een dergelijke invloed van de hrHPV-test op het advies wordt ook wel 'negatieve triage' genoemd. Op grond van ervaringen in het Verenigd Koninkrijk wordt gebruik van 'positieve triage' ontraden, omdat dit juist een sterke toename van verwijzingen naar de gynaecologische poliklinieken kan veroorzaken.<sup>6</sup>

### 3. Kan het conventionele uitstrijkje nog?

Het gebruik van de hrHPV-test is voorzichtig ingebed in de nieuwe richtlijn. Gebruik van de hrHPV-test in het vervolgtraject wordt als gelijkwaardig gezien aan de 'dubbele herhaling' met behulp van conventionele uitstrijkjes. Een dubbele herhaling was nodig als het eerste herhalingsuitstrijkje een Pap 1 oplevert. Deze dubbele herhaling berust op de beperkte specificiteit van het uitstrijkje: éénmaal een

Pap 1 geeft nog onvoldoende risicobeperking. Ook is er het nadeel van een verminderde compliance: bij iedere herhaling laat 20% van de vrouwen geen strijkje meer maken.<sup>6</sup> Een negatieve cytologische én hrHPV-test geeft wel de gewenste risicoreductie.

### 4. Consequenties voor gynaecoloog

Naar verwachting zullen de bovengenoemde aanpassingen in de praktijkrichtlijn de kwaliteit van de vroege opsporing van vrouwen met (een voorstadium van) baarmoederhalskanker in Nederland ten goede komen. Voor de gynaecoloog zullen de effecten wel merkbaar zijn: de aanpassingen zijn erop gericht onnodige verwijzingen naar de gynaecoloog te beperken.

### Literatuur

1. Kemenade FJ van, Wiersma Tj, Helmerhorst ThJM. Nieuwe versie van de pathologiepraktijkrichtlijn voor cervixcytologisch onderzoek: criteria voor adequaatheid aangescherpt; gebruik van nieuwe technieken verruimd. *Ned Tijdschr Geneesk* 2007;151:1283-6.
2. Heineman MJ. Obstetrie en Gynaecologie; de voortplanting van de mens. Elsevier 6e druk 2007; pag. 809-10.
3. Davey, A Barratt, L Irwig, SF Chan, P Macaskill, P Mannes, AM Saville. Effect of study design and quality on unsatisfactory rates, cytology classifications, and accuracy in liquid based versus conventional cervical cytology: a systematic review. *Lancet* 2006; 367: 122-32.
4. Arbyn M, Buntinx F, van Ranst M, Paraskevaidis E, Martin-Hirsh

1: Vrouwen ouder dan 30 jaar bij wie blijkt dat zij de oproepen van het bevolkingsonderzoek onbeantwoord hebben gelaten.
2: Vrouwen, ongeacht hun leeftijd, met de volgende symptomen of klachten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- contactbloedingen;</li> <li>- bloederige of bruine afscheiding; postmenopauzaal bloedverlies;</li> <li>- onbegrepen veranderingen van de vaginale afscheiding (bijv. niet berustend op infectie);</li> <li>- metrorragieën;</li> <li>- therapieresistente fluor vaginalis.</li> </ul>
3: Vrouwen met metastasen van een plaveiselcelcarcinoom of adenocarcinoom bij wie de primaire tumor niet bekend is.
4: Vrouwen bij wie de cervix er verdacht of abnormaal uitziet.
PM: Bij persisterende klachten altijd verwijzen voor nader onderzoek. Indien na verwijzing naar de gynaecoloog verdere diagnostiek plaatsvindt door middel van colposcopisch onderzoek, dient de gynaecoloog het uitstrijkje niet meer te herhalen.

Tabel 1. Indicaties voor uitstrijkjes buiten het bevolkingsonderzoek of vervolgtraject.

- M, Dillner J. *Virologic versus cytologic triage of women with equivocal pap smears: a meta-analysis of the accuracy to detect high-grade intraepithelial neoplasia*. *J Natl Cancer Inst* 2004; 96:280-93.
5. Berkhof J, de Bruijne MC, Zielinski GD, Bulkman NWJ, Rozendaal L, Snijders PJF, Verheijen RHM, Meijer CJLM. *Evaluation of cervical screening strategies with adjunct high risk human papillomavirus testing for women with borderline of mild dyskaryosis*. *Int J Cancer*. 2005; 118: 1759-68.
  6. Moss S, Gray A, Legood R, Vessey M, Patnick J, Kitchener H; *Effect of testing for human papillomavirus as a triage during screening for cervical cancer: observational before and after study*. *Br Med J*. 2006; 332: 83-5.
  7. [www.pathology.nl](http://www.pathology.nl); *doorklikken op Protocollen en Richtlijnen, vervolgens NVVP protocollen, dan goedgekeurde NVVP protocollen en richtlijnen, dan Praktijkrichtlijn Bevolkingsonderzoek Cervixcytologie 2006 versie 2.0 (d.d. 15-09-2006)*.

#### SAMENVATTING

Nauwkeurige afspraken zijn noodzakelijk voor een optimaal rendement van het bevolkingsonderzoek (BVO) baarmoederhalskanker. De praktijkrichtlijn van de Nederlandse Vereniging voor Pathologie (NVVP) heeft recent (2006) een aantal wijzigingen opgeleverd die met name nieuwe technieken een plaats geven in het BVO en het vervolgtraject. Zo kan door juiste toepassing van een hrHPV-test in het vervolgtraject het aantal herhaaluitstrijkjes worden verminderd en kunnen onnodige verwijzingen worden beperkt.

#### SUMMARY

The Dutch Pathology Association (NVVP) has modified the guidelines for cervical pathology. The most important changes are: use of thin-layer cytology is accepted

and the addition of hrHPV testing is implemented. As a consequence the number of repeat smears may be diminished and unnecessary referrals will be reduced.

#### TREFWOORDEN

HPV, richtlijn, uitstrijkje, BVO, triage, dunnelaagcytologie

#### GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGEN-VERSTRENGELING

Geen

#### CORRESPONDENTIEADRES

Prof. dr. Th.J.M. Helmerhorst  
afdeling Verloskunde en Vrouwenziekten  
Erasmus MC  
Postbus 2040  
3000 CA Rotterdam  
E-mail: [t.helmerhorst@erasmusmc.nl](mailto:t.helmerhorst@erasmusmc.nl)

# Huiselijk geweld in de gynaecologische en obstetrische praktijk

J. J.P.M. PIETERS<sup>1</sup>, M.C. VOS<sup>2</sup> EN K.M. PAARLBERG<sup>3</sup>

1 GYNAECOLOOG, LID BESTUUR WPOG, MEDISCH CENTRUM KINDERWENS, LEIDERDORP

2 GYNAECOLOOG, LID BESTUUR WPOG, ST ELISABETH ZIEKENHUIS, TILBURG

3 GYNAECOLOOG, VOORZITTER WPOG, GELRE ZIEKENHUIZEN, APELDOORN

## HUISELIJK GEWELD

Bijna de helft van de Nederlanders heeft ooit te maken gehad met huiselijk geweld en jaarlijks overlijden zestig vrouwen en vijftig kinderen aan de gevolgen ervan. Helaas herkennen artsen huiselijk geweld slecht en als zij dat wel doen, dan weten zij dikwijls niet goed wat ze ermee aan moeten. Voor de term 'huiselijk geweld' worden verschillende definities gehanteerd, maar in ieder geval valt inbreuk op de geestelijke, lichamelijke en seksuele integriteit onder huiselijk geweld.

Op 21 september 2007 werd door de **Werkgroep Psychosomatische Obstetrie en Gynaecologie** ter gelegenheid van de ledenvergadering een symposium georganiseerd met als thema Huiselijk geweld in de Gynaecologische en Obstetrische praktijk. Vier sprekers met uitgebreide kennis van zaken gaven een voordracht; nadien werd in kleinere groepen aan de hand van een casus gediscussieerd. Sprekers waren: mw. dr. Sylvie Lo Fo Wong, huisarts te Rotterdam, gepromoveerd op partnergeweld en de rol van de huisarts; mw. Wendela Wentzel van Movisie (centrum voor kennis en advies voor maatschappelijke ontwikkeling); mw. Remy Vink, sociologe bij TNO (kerngebied 'kwaliteit van leven') en mw. J. Smits van het Advies- en Steunpunt Huiselijk Geweld (ASHG) Gelderland.

## PROBLEEM EN HERKENNING

Van alle zwangeren heeft 3–8 % met partnergeweld te maken; vaak lokt de zwangerschap het geweld uit of doet het al bestaand huiselijke geweld verergeren. Op de gynaecologische polikliniek komt recente mishandeling bij 15% voor en 'ooit geweld meegemaakt' bij 37–51% van de patiënten. Bij patiënten die worden verwezen met buikpijn komt huiselijk geweld bij 20% voor. Er is een associatie met pelvic inflammatory disease (PID), premenstrueel syndroom (PMS), psychosociale comorbiditeit en chronische buik- en bekkenpijn. Mishandelde vrouwen hebben een hogere consultfrequentie en gebruiken meer pijnstillers en psychofarmaca dan vrouwen die geen huiselijk geweld meemaken.

Herkenning van huiselijk geweld door huisartsen is laag: 0–3%. Gerichte training kan dit verbeteren doordat signalen beter worden opgevangen. Voor de betrokken patiënten is vooral erkenning van het probleem belangrijk; zij verwachten niet meteen een oplossing van hun huisarts. Mw dr. Sylvie Lo Fo Wong heeft meegewerkt aan de productie van een educatieve dvd: 'Gevaarlijke Liefde', om hulpverleners te leren hoe hiermee om te gaan.

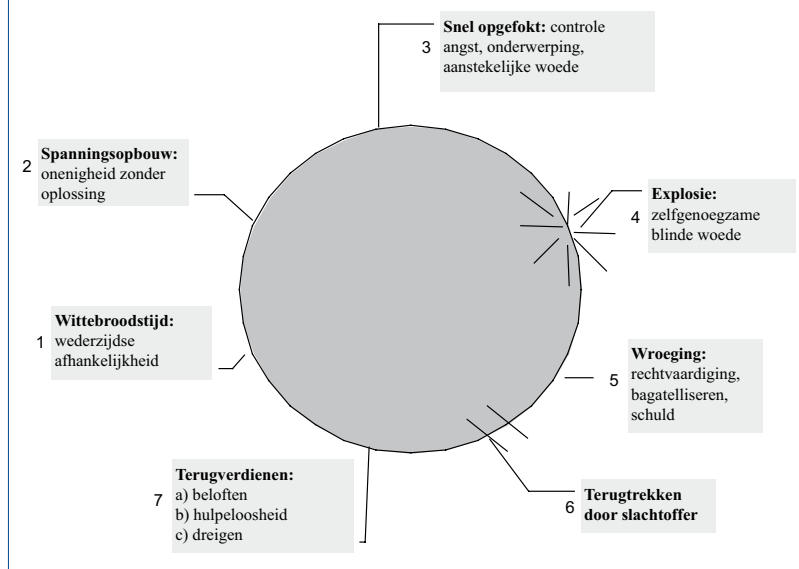
## MOGELIJKHEDEN

Er blijken mogelijkheden van screening in de zwangerschap. De 'Cirkel van geweld' (zie illustratie), toont hoe teleurstelling en verschillende reacties van de partners op

de zwangerschap tot geweld en verergering van geweld kunnen lijden. Mishandeling in de zwangerschap verhoogt de kans op abortus, IUGR, bloedverlies, partus prematurus en perinatale sterfte. Ook na de zwangerschap zijn er gevolgen: er wordt minder borstvoeding gegeven, het kind wordt minder goed verzorgd en er is een grotere kans op kindermishandeling. TNO verzorgt een project onder verloskundigen, waarbij zij getraind worden om tijdens de zwangerschap en kraamperiode in totaal driemaal (bij intake, bij dertig weken en in het kraambed) te vragen naar huiselijk geweld. De implementatie hiervan blijkt in de praktijk niet eenvoudig te zijn. Vooral is er een hoge drempel om de vragen te herhalen en om in de kraamperiode naar huiselijk geweld te vragen. Ook de eventuele persoonlijke ervaringen van de verloskundigen met huiselijk geweld kunnen het bespreekbaar maken hiervan belemmeren. In een van de deelnemende regio's blijkt 5% van de cliënten positief te antwoorden op de vraag of er sprake is van huiselijk geweld.

De KNOV heeft voor haar leden de meldcode kindermishandeling met praktijkkaart uitgebracht, gebaseerd op de eerdere meldcode kindermishandeling, die de KNMG destijds voor artsen heeft ontwikkeld. Deze meldcode beschrijft de te ondernemen stappen bij vermoedens van kindermishandeling of acute dreiging daarvan. Onder kindermishandeling wordt niet alleen het direct op het kind gerichte geweld bedoeld, maar wordt ook

### De Cirkel van Geweld (Wileman & Wileman, 1997)



het getuige zijn van partnergeweld verstaan. Als volwassene blijken deze kinderen ook vaker betrokken te zijn bij huiselijk geweld; hetzij als slachtoffer, hetzij als pleger; in vergelijking met kinderen die dit niet hebben meegemaakt. Het is opmerkelijk, dat pas de laatste jaren meer aandacht is voor de groep kinderen die getuige zijn van partnergeweld.

### DO'S EN DON'TS

De spiraal van geweld in relaties maakt dat het moeilijk blijkt te zijn om de mishandelende partner te verlaten. In de hulpverlening wordt meer en meer ingezet op het stoppen van het geweld door een zogenaamde 'time-out-procedure' en herstel van de relatie door inzicht in de mechanismen van geweld, het leren hanteren van agressie en genoegdoeningsrituelen. Kennis hebben van de 'do's en don'ts' bij het voeren van een gesprek over huiselijk geweld is van groot belang. Patiënten praten er vanwege schaamtegevoelens niet gemakkelijk over, maar zijn gebaat bij een actieve benadering van de arts. Er kan doorgevraagd worden naar aanleiding van lichamelijke klachten, waarbij de toon vooral neutraal moet zijn. De arts mag steun geven, bezorgdheid uitspreken, een apart gesprek aanbieden en, in geval van zwangerschap, wijzen op de verantwoordelijkheid voor het ongeboren kind. Moeilijk is de aanwezigheid van de partner bij een dergelijk gesprek. Omdat

patiënten frequent vergezeld worden door hun partners, verdient het aanbeveling om 'flyers' in de toiletruimtes en in de wachtkamers neer te leggen. Over bovenstaande onderwerpen wordt uitgebreid onderzoek gedaan bij Movisie (kennis en advies over maatschappelijke ontwikkeling).

### STEUN VOOR ARTS EN PATIËNT

Er blijken meerdere mogelijkheden tot hulpverlening te zijn binnen het Advies- en Steunpunt Huiselijk Geweld, een in huiselijk geweld gespecialiseerde organisatie. De hulpverlening kan per regio verschillen; de gemeente is steeds verantwoordelijk voor het beleid en heeft de regie. Er is een 24 uren bereikbaarheid georganiseerd en tevens is verwijzing naar noodopvang mogelijk. Het ASHG geeft zelf in principe geen hulpverlening. Professionals (politie, artsen, verloskundigen e.a.) kunnen eveneens een beroep op hen doen.

### CONCLUSIE

Huiselijk geweld komt voor in alle lagen van de bevolking en is een probleem van alle tijden. In het geval van de zorg voor de – al dan niet zwangere – vrouw, zou het een goede zaak zijn als er richtlijnen voor het handelen van de gynaecoloog ontwikkeld worden. De Werkgroep Psychosomatische Obstetrie en Gynaecologie (WPOG) zal zich

in de komende jaren gaan inzetten voor het uitbreiden van onderwijsmogelijkheden aan gynaecologen en AIOS op dit gebied. Op deze wijze kan in de dagelijkse praktijk betere adequate hulp gegeven worden aan vrouwen die te maken hebben met huiselijk geweld.

### NUTTIGE WEBSITES

[www.boschfilm.nl/gl.html](http://www.boschfilm.nl/gl.html) (voor de DVD "Gevaarlijke liefde")  
[www.huiselijkgeweld.nl](http://www.huiselijkgeweld.nl)  
[www.movisie.nl](http://www.movisie.nl)  
[www.knmg.nl/upload/common/meldcode\\_kindermishandeling.pdf](http://www.knmg.nl/upload/common/meldcode_kindermishandeling.pdf)

### Literatuur

- Bacchus, L., et al Prevalence of domestic violence when midwives routinely enquire in pregnancy. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2004, 111:441-5.
- Campbell, J.C. Health consequences of intimate partner violence. *The Lancet* 2002, 359 (931): 1331-36.
- Campbell, J.C. et al Abuse during pregnancy in industrialized and developing countries. *Violence Against Women*, July 2004, Volume 10 No 7, 770-789.
- Dijk, van T. et al Aard, omvang en hulpverlening van huiselijk geweld. *Rijswijk, Intomart i.o.v. Ministerie van Justitie*, 1997.
- Dijkstra, S. Kinderen die getuige zijn van geweld tussen hun ouders. *Bilthoven*, 2001.
- Edleson, J.L. The overlap between child maltreatment and women battering. *Violence to women* 1999, 5:134.
- Gazmararian, J.A. , et al Prevalence of violence against pregnant women: a review of the literature. *Journal of the American Medical Association* 1996; 276:1915-1920.
- Janssen, P.A. et al Intimate partner violence and adverse pregnancy outcomes: a population based study. *Am. Journal of Obstetrics and Gynecology* 2003,188:1341.
- Lamers-Winkelmann, F. et al Over Mishandeling. Resultaten van een landelijk onderzoek naar de omvang van kindermishandeling onder leerlingen van het voortgezet onderwijs. *Amsterdam, Vrije Universiteit Amsterdam / PI Research*, 2007.

- IJzendoorn van, M.H. et al *Kinder-mishandeling in Nederland Anno 2005: De Nationale Prevalentiestudie Mishandeling van Kinderen en Jeugdigen (NPM-2005)*. Leiden, Universiteit Leiden, 2007.
- Murphy, C.C. et al *Abuse: a risk factor for low birth weight? A systematic review and meta-analysis*. *Canadian Medical Association Journal* 2001, 164, 1567:1572 .  
Oosterlee, A. & R.M. Vink *De omvang van huiselijk geweld in Haarlem*. Haarlem, HDK-GGD, 2006.
- Silverman, J.G. et al *Intimate Partner Violence around the Time of Pregnancy: Association with breastfeeding Behavior*. *Journal of Women's health*, volume 15, nr 8, 2006.
- Shadigian, E.M. & Bauer, S.T. *Screening for partner violence during pregnancy*. *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2004, 84:273-280.

#### SUMMARY

Domestic violence is a problem of all ranks of society; it is responsible for the deaths of about sixty women and fifty children each year in the Netherlands. Sadly, the problem of domestic violence is not always well recognized by treating physicians. Whenever recognized at all, the specific way in which this problem should be managed is not always known. The term 'domestic violence' enhances the violation of spiritual, physical and sexual integrity, often endured by women (being pregnant or not). The Working Party of Psychosomatics in Obstetrics and Gynaecology (division of the NVOG, i.e. the Dutch Organisation of Obstetrics and Gynaecology) will dedicate itself in the coming years to the

development and extension of education to gynecologists and trainees in this difficult subject.

#### TREFWOORDEN

huiselijk geweld, seksueel geweld, mishandeling, geweldspiraal

**GEMELDE (FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

J.J.P.M. Pieters, gynaecoloog  
Medisch Centrum Kinderwens  
St. Elisabethhof 21A  
2353 EW Leiderdorp  
email: j.pieters@mckinderwens.nl

## Aanvulling/Reactie op artikel:

# SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding

(NTOG, april 2008, pagina 84)

NAMENS DE TERATOLOGIE INFORMATIE SERVICE VAN HET RIVM,

A.G.W. TE WINKEL<sup>1</sup> EN J.M.L. WENTGES-VAN HOLTHE<sup>2</sup>

1 APOTHEKER

2 ARTS

Collegae Van Bavel en Boer doen in hun artikel over SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding een voorstel voor een protocol voor het gebruik van deze middelen tijdens de zwangerschap en borstvoeding.<sup>1</sup>

Als artsen en apothekers werkzaam bij de Teratologie Informatie Service (TIS) van het RIVM geven wij dagelijks informatie aan zorgverleners over het gebruik van medicatie tijdens de spermatogenese, zwangerschap en lactatie. Graag willen wij vanuit deze expertise bijdragen aan het optimaliseren van een dergelijk protocol.

### ZWANGERSCHAP

Collegae Van Bavel en Boer stellen voor om vrouwen die paroxetine gebruiken, om te zetten naar een ander middel. Het European Network of Teratology Information Services (ENTIS) deelt deze mening niet. Eind 2005 werd voor het eerst een mogelijk verband gelegd tussen een individuele SSRI (paroxetine) en een specifieke aangeboren afwijking (hartafwijkingen, met name septumdefecten) in twee observationele studies (één abstract en één 'letter'). Beide auteurs gaven aan dat het een toevalsbevinding kon zijn en dat er meer studies nodig zouden zijn om een mogelijke associatie te bevestigen.

Desondanks was het aanleiding voor de Amerikaanse Food and Drug Administration (FDA) te waarschuwen voor paroxetine tijdens de zwangerschap. Bij de European Medicines Agency (EMA) hebben dezelfde onderzoeksresultaten niet geleid tot een dergelijk advies, wel werd de informatie opgenomen in de productinformatie (wetenschappelijke en patiëntenbij-

sluiter) en werd een informatiebrief naar de huisartsen, psychiaters en apothekers gestuurd.

In de afgelopen jaren is een aantal cohortstudies verschenen naar het gebruik van SSRI's en paroxetine in het bijzonder. De meeste studies zijn besproken door Van Bavel en Boer. Daarnaast zijn nog een aantal studies gepubliceerd die geen verhoogd risico laten zien op aangeboren afwijkingen na het gebruik van de individuele SSRI's of paroxetine vroeg in de zwangerschap.<sup>2-4</sup>

In twee grote case-control-studies, ook besproken door Van Bavel en Boer, kwam de associatie tussen SSRI's en/of paroxetine met hartafwijkingen in het algemeen en septumdefecten niet naar voren; wel werd een mogelijke associatie gezien met right ventricular outflow tract obstruction-defecten.

De uitkomsten van de verschillende studies zijn niet eenduidig, het merendeel laat geen verhoogd risico zien.

Bar et al. hebben de mogelijkheid van detection bias onderzocht. Uit hun resultaten is gebleken dat detection bias mogelijk een bijdrage levert aan de hogere incidentie van hartafwijkingen bij paroxetinegebruik.<sup>5</sup>

Op dit moment zijn er geen aanwijzingen dat paroxetine een sterk verhoogd risico geeft op aangeboren afwijkingen in het algemeen of op specifieke afwijkingen. Als er al een associatie bestaat zijn de absolute risico's gering omdat de prevalentie van de afwijkingen laag is. In tegenstelling tot de collegae Van Bavel en Boer zijn wij dan ook van mening dat een vrouw, die goed is ingesteld op paroxetine, niet van medicatie hoeft te veranderen bij kinderwens of zwangerschap.

Het vermelden van alleen odds-

ratio's (in tabel 1) geeft een onvolledig overzicht. Van belang is het aantal gevolgde zwangerschappen met een specifiek middel en ook dat studies, die geen verhoogd risico laten zien, genoemd worden.

De hoeveelheid ervaring die er is met de verschillende SSRI's, varieert. Met fluvoxamine is de ervaring nog beperkt (rond de vijfhonderd gedocumenteerde zwangerschappen), terwijl de ervaring met fluoxetine, paroxetine, citalopram en sertraline vele malen groter is (tussen de vier- en zesduizend gedocumenteerde zwangerschappen per middel).

Wij hebben geen algemene voorkeur binnen de groep van de SSRI's met veel ervaring. Op strikte indicatie kunnen fluoxetine, paroxetine, citalopram en sertraline gebruikt worden.

### BORSTVOEDING

Wij zouden graag een specifiek advies willen geven bij borstvoeding in tegenstelling tot Van Bavel en Boer.

Een aantal factoren spelen een rol: de hoeveelheid van het middel die overgaat in de moedermelk, de halfwaardetijd van het middel en de bestaande ervaring tijdens de borstvoeding. Er zijn meer gepubliceerde gegevens beschikbaar dan genoemd door Van Bavel en Boer.<sup>6</sup>

In de literatuur wordt de relatieve kinddosis gebruikt om klinische gegevens te evalueren en het risico voor gebruik van geneesmiddelen bij het geven van borstvoeding te bepalen. De relatieve kinddosis geeft de verhouding weer tussen de geschatte dosis die het kind zou krijgen (mg/kg/dag) ten opzichte van de dosis die de moeder krijgt (mg/kg/dag).



Fluoxetine heeft een lange halfwaardetijd van 4–6 dagen en de werkzame metabool norfluoxetine zelfs nog een langere van 4–16 dagen. De hoeveelheid die overgaat in de moedermelk, is relatief groot, de relatieve kinddosis kan meer dan 10% zijn. Hierdoor bestaat het risico van stapeling bij de zuigeling en nadelige effecten zijn dan ook gemeld. De halfwaardetijd van sertraline en paroxetine is ongeveer een dag. De relatieve kinddosis is rond de 2%. In een klein aantal gevallen zijn milde effecten gezien. Citalopram heeft een halfwaardetijd van ongeveer anderhalve dag en de relatieve kinddosis bevindt zich tussen de 3 en 5%. Fluvoxamine heeft een halfwaardetijd van 17–22 uur en een relatieve kinddosis van maximaal 1,5%. De gedocumenteerde ervaring van moeder-kindparen bij wie fluoxetine, sertraline en paroxetine gebruikt werden, ligt boven de honderd, voor citalopram zijn er rond de zestig cases gedocumenteerd. Ook hier blijft de ervaring met fluvoxamine ver achter: rond de vijftien moeder-

kindparen zijn gedocumenteerd. Op basis van de ervaring met borstvoeding en de bovengenoemde eigenschappen gaat de voorkeur uit naar sertraline of paroxetine als een vrouw borstvoeding wil geven en een SSRI moet gaan gebruiken. Langdurige borstvoeding bij fluoxetinegebruik wordt afgeraden.

#### Literatuur

1. Van Bavel J, Boer K. SSRI-gebruik in de zwangerschap en bij borstvoeding. *Ned Tijdschr Obstet Gynaecol* 2008; 121(april):84-88.
2. Malm H, Klaukka T, Neuwonen PJ. Risks associated with selective serotonin reuptake inhibitors in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2005; 106(6):1289-1296.
3. Einarson A, Pistelli A, Desantis M, Malm H, Paulus WD, Panchaud A et al. Evaluation of the risk of congenital cardiovascular defects associated with use of paroxetine during pregnancy. *AJP In Advance* 2007; dec.2007:1-4.
4. Oberlander TF, Warburton W, Misri S, Riggs W, Aghajanian J,

Hertzman C. Major congenital malformations following prenatal exposure to serotonin reuptake inhibitors and benzodiazepines using population-based health data. *Birth Defects Research Part B - Developmental and Reproductive Toxicology* 2008; 83(1):68-76.

5. Bar OB, Einarson T, Einarson A, Boskovic R, O'Brien L, Malm H et al. Paroxetine and congenital malformations: Meta-analysis and consideration of potential confounding factors. *Clin Ther* 2007; 29(5):918-926.
6. Gentile S. Use of Contemporary Antidepressants during Breast-feeding : A Proposal for a Specific Safety Index. *Drug safety an international journal of medical toxicology and drug experience* 2007; 30(2):107-121.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw A.G.W. te Winkel  
RIVM  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
Telefoon: 030 2743346  
E-mail: bernke.te.winkel@rivm.nl

## Reactie op editorial *NTOG* nr. 5, mei 2008

### *Geachte collega Peters,*

Als voormalig gynaecoloog lees ik regelmatig met genoegen uw editorials in het *NTOG*. Zo ook uw reactie (*NTOG* mei 2008) op de brief die onder mijn redactie namens de medisch adviseurs van UVIT is verzonden aan alle gynaecologen in Nederland. Dat uw sympathie niet ligt bij de rol en positie die de Zorgverzekeraar in Nederland inneemt is inmiddels evident en kenmerkend was ook deze brief weer een bron van persoonlijke ergernis.

Het is jammer dat u de intentie en de strekking van de brief mogelijk niet geheel heeft begrepen, of wellicht tijdens het schrijven enkele passages door elkaar heeft gehaald. Op zich is dat niet erg, omdat elke gynaecoloog kennis heeft kunnen nemen van de brief en ik uit de reacties niet heb kunnen afleiden dat de brief veel onbegrijpelijkheden bevat. U haalt als voorbeeld enkele citaten aan die afkomstig zijn uit wetgeving en van de Stichting Klachten en Geschillen en suggereert dat dit synoniem is aan de mening van de Zorgverzekeraar.

Het lijkt mij niet ondenkbaar dat u de plaats die een zorgverzekeraar in ons stelsel heeft, niet kent. Feitelijk zijn dergelijke organisaties niets meer dan uitvoerders van de wet- en regelgeving die via ons parlementair stelsel zijn aangenomen en naar uitvoering door de overheid zijn gedelegeerd. Wettelijke regels laten u alle vrijheid om vanuit professionele autonomie te bepalen of een behandeling medisch noodzakelijk is, alleen ten aanzien van de aanspraak op vergoeding van uw behandelingen ondervindt u soms wettelijke beperkingen, zoals bij labiacorrecties, maar ook bij IVF, waarbij het aantal behandelingen naar vergoeding is gelimiteerd.

U zult uiteraard ook boos worden op de politieagent die u 's nachts om 4.00 uur bekeurt op de A2 nadat u 190 km/uur

reed, omdat u als ervaren automobilist vond dat u, gelet op de verkeerssituatie, zonder gevaar voor anderen hard kon rijden. Een verstandige agent zal dat zelfs beamen, maar de overtreding en de boete blijven wel het resultaat. Voor klachten over zoveel kortzichtigheid in de regelgeving zult u zich toch tot instanties in Den Haag moeten wenden.

Wat mij, of beter gezegd ons als medisch adviseurs, dwarszit, is dat er artsen zijn die menen dat hun professionele autonomie in de vorm van een uitspraak als "ik vind het medisch nodig" een onaantastbare vrijbrief vormt voor vergoeding onder miskenning van alle andere belangen en afwegingen die bij het bekostigen van medisch zorg in Nederland een rol spelen.

Wat ons ook dwarszit, is dat sommige artsen dergelijke uitspraken vanuit hun professionele autonomie doen, terwijl ze in feite de wensgeneeskunde van de patiënt verwoorden en pogen die vergoed te krijgen uit algemene middelen en verzekeringspremies.

Het zijn niet alleen Zorgverzekeraars die belang hebben bij een zo laag mogelijke premie. U zelf heeft in de rol van (potentiële) consument van medische zorg er net zo'n groot belang bij en als professioneel aanbieder kunt u een bijdrage leveren aan de betaalbaarheid van het huidige aanspraakpakket in ons land. Want ook u kent het adagium van onze overheid: onacceptabele stijging van de zorgkosten wordt bestreden met versoering van het zorgpakket en daar heeft werkelijk niemand enige baat bij.

Het zou mij verheugen wanneer u deze reactie opneemt in het *NTOG*.

*D. van de Berk, medisch/juridisch adviseur UVIT*

## Reactie

### *Geachte collega Van de Berk,*

Het doet mij deugd dat u regelmatig met genoegen de editorials leest in het *NTOG*. Uw weloverdachte reactie suggereert dat u gelukkig de kritieken en commentaren serieus neemt.

Echter: "De politieagent die mij bekeurt omdat ik met ongekende snelheid 's nachts over de A2 race neem ik niets kwalijk. Ik weet dat ik door mijn onverantwoord rijgedrag de veiligheid van mijzelf en anderen in gevaar breng. De politieagent handhaaft de wet en daar ben ik om bovengenoemde redenen erg blij om." Als de maximum snelheid wordt verlaagd tot 40 km per uur louter en alleen om meer bekeuringen te kunnen uitdelen om uiteindelijk tekorten in het budget aan te zuiveren dan zal ik me luidkeels beklagen, ook bij de desbetreffende 'gezagsdragers'.

Het zal u de afgelopen tijd niet ontgaan zijn dat de zorgverzekeraars zich niet alleen als uitvoerders van de wet- en regelgeving in bescheidenheid hebben opgesteld. Gezien het 'inzetten op marktwerking' en daarmee concurrentie waren de reclamecampagnes uitnodigend en uitdagend en waar het kostenbeheersing betrof terughoudend en gereserveerd. Het waren spelers op de markt waarbij zij niet alleen trouw betuigden aan ons parlementaire systeem, maar ook in menig geval aan aandeelhouders en belanghebbenden. Marktwerking en waar mogelijk 'winstmaximalisatie'. Dat gedrag is duidelijk en

daar kunnen we ook goed en gezond mee leven.

Meer problemen heb ik met de rol die de zorgverzekeraars in de spreekkamer gaan vervullen als zij de maat nemen en aangeven wat de juiste en 'gelegitimeerde' indicaties zijn voor sommige ingrepen. Het zou te gemakkelijk zijn om in dit verband de klacht bewegingsbeperking, een klacht die ik zelf nog nooit in deze context ben tegengekomen, als geaccepteerde indicatie voor een labiumreductie, als maatstaf voor goed medisch handelen te hanteren en de vrouw die niet meer buitenshuis naar de wc durft te gaan, omdat ze overal de verjaardagskalender nat plast, de deur te wijzen.

De essentie van mijn pleidooi is dat de arts in staat moet zijn om de ernst van een klacht in te schatten en de waarde van een ingreep te waarderen. Het is dan aan de verzekeraar om de beslissing te toetsen, rekening houdend met de inzichten en 'richtlijnen' van de desbetreffende wetenschappelijke verenigingen. Door a priori op de stoel van de behandelaar te gaan zitten maken de verzekeraars inbreuk op de gescheiden rollen. Het is echter ook de taak van de artsen om niet altijd maar achterover te leunen en zich directieven en maatregelen te laten welgevallen. Daar zou een beetje meer strijdbaarheid gewenst zijn.

*A.A.W. Peters, hoofdredacteur*

# Het neotene genitaal

M.P.M. BURGER

HOOGLERAAR GYNAECOLOGIE, AMC, AMSTERDAM

## LABIUMREDUCTIE IS NIET NIEUW

In de 17e eeuw wordt al geschreven om van de labia minora een deel daer van te doen afsnyden, dat buiten de groote lippen hangt.<sup>1</sup> De zinsnede is onderdeel van een tekst over de labia minora in de eerste Nederlandse vertaling uit 1683 van de derde druk van 'Les maladies des femmes grosses et accouchées' uit 1681 van François Mauriceau:

*"Onder de kittelaer siet men sich vertoonen het gaetje tot loosing van de pis, dat veel wyder is in de vrouwen als in de mannen, 't welk maekt dat sy seer grof pissen. Men siet ook ter selvertyt aen de zyden van deze watergank, twee kleine vliessachtige aenhangselen een weinig breeder boven als onder, en lankachtig genoeg, die voortkomen uit het inwendig deel der groote lippen, even onder de kittelaer, en die eenigsins gelykken na de lellen van hoenders onder den bek. Sy dienen om het gaetje van de pis te dekken, om de blaes te bewaren tegen de koude lucht; en wanneer de vrouw pist, trekken sy sich soodanig t'samen, d'een by d'ander komende, dat sy (sich door haer onderste deel t'samen voegende) de pis geleiden, sonder dat die sich langs het schaemdeel verspreid, en dikwils selfs sonder de lippen eens nat te maken, om dese reden is het, dat men dese kleine vliessachtige vleugels de Nymphen noemt, uit oirsaek dat sy om soo te seggen, als opsicht houden over de wateren van de vrouw, te weten over de pis. Daer zyn vrouwen die de zelve zoo groot en lank uitgerekt hebben, dat sy verplicht worden een deel daer van te doen afsnyden, dat buiten de groote lippen hangt.[\* MPMB] Sy zyn seer rood in de maegden, en houden zich lichtelyk genoeg op; maer bleek, veel slapper, en hangende, in die dikwils het byslapen gebruiken, en in de vrouwen die kinderen gebaert hebben."*

In deze Nederlandse vertaling is bij de asterisk [\*] een fragment wegge-

laten uit de oorspronkelijke Franse tekst. Dit fragment is (in heden-daagse vertaling) als volgt:

*"Een dergelijke operatie heb ik enkele jaren geleden uitgevoerd bij een dame die mij hierom dringend had verzocht. De reden hiervoor was tweeledig. Aangezien zij, volgens haar zeggen, vaak te paard moest rijden, veroorzaakte de langgerekte vorm van haar kleine schaamlippen, die bij haar zeer groot waren, een brandende pijn omdat deze hierbij gekneusd werden. De andere reden was dat deze onbetamelijke haar, evenals haar echtgenoot, uitermate tegenstond."*

Van de 18e tot einde 20e eeuw wordt sporadisch over labiumreductie geschreven. In 1842 gaat Meissner in detail in op de operatietechniek en geeft hij een overzicht van verschillende casuïstische mededelingen over de hypertrophia nympharum (hypertrofie van de labia minora).<sup>2</sup> In eigen land schrijft Treub over de labiumreductie.<sup>3</sup>

De eerste druk van zijn leerboek verschijnt in 1892. Onder het hoofdstuk 'Ontwikkelingsstoornissen der geslachtsorganen' beschrijft hij zowel de hypertrofie van de nymphae (labia minora) als van de clitoris:

*"(...) De eenige hypertrophiën, die wel ... betekenis hebben, zijn die van de nymphae en van de clitoris. De eerste, de zoogen. Hottentottenschort komt in matige graden ook hier veel voor. De hypertrophie der clitoris daarentegen is hier zeldzaam, doch schijnt in tropische gewesten dikwils te worden waargenomen. Ten onrechte heeft men zoowel de eene als de andere afwijking opgevat als een gevolg van onanie. Eerder zouden zij daarvan oorzaak kunnen zijn. De genoemde hypertrophiën kunnen stoornissen geven bij den coitus en aanleiding zijn tot eene zeer lastige deviatie van de urinestraal. Om aan die bezwaren tegemoet te komen is ablatie van het hinderlijke deel het eenige middel. De hypertrophische nymfhe klemt*



Figuur 1. Francois Mauriceau. 'Tractaet van de siekten der swangere vrouwen en die eerst gebaert hebben'. t'Amsterdam: Albert Magnus, op den Nieuwendyk, by den Dam, in den Atlas, 1683.

*men daartoe tusschen een tang met parallelle armen en men snijdt langs de tang het stuk glad af. (...)"*

Labiumreducties worden dus al eeuwen uitgevoerd. Het klachtenpatroon van de patiënt van Mauriceau doet verrassend modern aan.

## ESTHETISCHE OORDELEN

In het begin van de 20e eeuw wordt voor het eerst expliciet vanuit een esthetisch perspectief over labia minora geschreven. De Chavannes schrijft dat een vrouw in staande positie niet meer dan een derde van haar genitaal mag laten zien, en dat het zichtbaar worden van de kleine schaamlippen bij het spreiden van de benen het gevoel voor schoonheid niet bevredigt.<sup>4</sup> De seksuoloog Havelock Ellis betoogt dat de onzichtbaarheid van de primaire geslachtsorganen van de vrouw de beslissende factor is voor het feit

dat vrouwen mooier zijn dan mannen. De man zou het op schoonheid hebben gewonnen als zijn geslachtstoestel niet zo prominent aanwezig was.<sup>5</sup>

Aan het begin van de 21e eeuw is de discussie over de esthetische kwaliteiten van de labia minora nog steeds actueel. Een plastisch chirurg zegt begin maart 2007: "Als voornaamste argument [voor labiumreductie MPMB] zeggen vrouwen dat ze er last van hebben bij het fietsen of sporten. Maar eigenlijk vinden vrouwen het lelijk, ze walgen er een beetje van; ben je goed strak geschoren en hangt er vier centimeter kleine schaamlippen uit. Dat wordt lelijk gevonden, vies. Met een technisch kleine ingreep kan je het weghalen en is zo'n vrouw hartstikke blij. Ik kan dat navoelen; het is esthetisch absoluut niet mooi. ..."<sup>6</sup>

## MORELE OORDELEN

In de 18e eeuw vragen West-Europese wetenschappers zich af of de Hottentotten wel tot de mensensoort behoren, mede vanwege de grote labia minora. De vermeende grote genitalia van negerinnen worden in verband gebracht met hun eveneens vermeende hyperseksualiteit.<sup>7</sup> Ook blanke vrouwen met relatief grote labia minora treft dit oordeel. Alberts schreef in 1909 over de labia minora: "Bij maagden steken zij niet buiten de labia majora uit en hebben een rozenroode kleur. Tengevolge van meerdere geboorten, door onanie en bij prostituées komt het voor, dat de labia minora, slap, bruin of grauw gekleurd uit de rima [schaamspleet MPMB] hangen".<sup>8</sup> Het 'voorlichtingsboek voor de ontwikkelde leek' waaruit dit fragment afkomstig is, beleefde vanaf 1909 gedurende een aantal decennia in totaal zestien herdrukken. De tekst is in de laatste druk nog precies hetzelfde.

Aan het einde 20e eeuw vallen grote labia minora binnen de natuurlijke variatie. Morele oordelen over de grootte zal men niet gauw meer horen. Wel worden nu morele oordelen gekoppeld aan de operatieve reductie. Sommige gynaecologen trekken een parallel met de vrouwenbesnijdenis in ontwikkelingslanden.<sup>9</sup> Anderen schrijven het verzoek tot labiumreductie toe

aan de beïnvloeding van het 'normaalbeeld' door pornografie, zelfs kinderpornografie. "(...) In de meest expliciete pornografische afbeeldingen van vrouwelijke genitalia worden zeer jonge meisjes getoond met nog niet volledig ontwikkelde genitalia externa. Nederlandse vrouwen en mannen en dus ook artsen krijgen zo ten onrechte het idee dat zeer kleine labia minora normaal zijn."<sup>10</sup>

## SCHEREN

Een eeuw geleden was het scheren van benen en onderarmen onderwerp van morele verontwaardiging. De eerste vrouwen die benen en onderarmen schoren, waren dan ook danseressen die meer van hun lichaam lieten zien dan in brede lagen van de bevolking fatsoenlijk werd geacht.<sup>11,12</sup> Vandaag de dag is aan het omgekeerde, het niet-scheren van benen en onderarmen, een hele reeks negatieve connotaties verbonden.<sup>12</sup> De frasen "Legs like your dad's" en "The planet of the apes" zijn de minste nog niet. Het scheren van de mons veneris kwam einde vorige eeuw in gebruik, als gevolg van mode met hoog uitgesneden heupen. Een plastisch chirurg zegt in 2007 het volgende: "Als ik nu een patiënt op mijn spreekuur krijg met zo veel schaamhaar, denk ik toch: wat onverzorgd. Raar eigenlijk. Want vroeger verzorgden de mensen zich ook goed, maar zo verandert dat beeld."<sup>14</sup> Lichaamshaar van vrouwen blijkt zelfs gevoelens van walging op te kunnen roepen.<sup>15</sup>

## HET NEOTENE GENITAAL

Over labiumreductie is gezegd: "(...) Volkomen normaal geproportioneerde volwassen uitwendige vrouwelijke genitalia zijn operatief veranderd in een infantiel beeld".<sup>16</sup> Als we de negatieve connotatie van het woord 'infantiel' wegdenken, is daarmee wel de spijker op de kop geslagen. Het is de essentie van labiumreductie om een neotene vorm te creëren. Neotenie ('vasthouden van de jeugd') betreft de retentie van kinderlijke (juvenile of pedomorfe) kenmerken bij volwassenen. Het concept heeft betekenis in een evolutiebiologisch perspectief waarin indicatoren van leeftijd en dus vruchtbaarheid belangrijk zijn. Het scheren van schaamhaar, maar

ook van haar elders op het lichaam, kan langs dezelfde lijnen worden verklaard.<sup>11,12</sup>

Het begrip neotenie is bekend van onderzoek aan het aangezicht. Het neotene gezicht kenmerkt zich door relatief grote ogen, een kleine neus en volle lippen. Vrouwelijke fotomodellen hebben extreem neotene gezichten. De met een regressievergelijking geschatte leeftijd van volwassen fotomodellen op basis van de grootte van de ogen, lengte van de neus en grootte van de lippen in relatie tot lengte van het gezicht ligt tussen 6,8 en 7,4 jaar!<sup>17</sup> De auteur argumenteert dat onze esthetische responsen op tekenen van veroudering grotendeels genetische aanpassingen zijn op leeftijdgerelateerde veranderingen in vruchtbaarheid.

## INDICATIES NIET WERKBAAR

Door zowel gynaecologen als plastisch chirurg is gezegd dat bij labia minora met een breedte van 4-5 cm of meer er een medische indicatie bestaat voor labiumreductie.<sup>18,19</sup> Door Lloyd et al. werd het labium minus opgemeten bij vijftig premenopauzale vrouwen. De labiumbreedte varieerde van 7 tot 50 mm.<sup>20</sup> Rouzier et al. stellen dat een labium met een breedte van meer dan 4 cm klachten kan geven die kunnen worden verholpen door labiumreductie. Een breedte van 4 cm of minder is volgens hen niet pathologisch en kan derhalve geen klachten geven die met een operatie zijn op te lossen.<sup>21</sup> De grens van 4 cm is volkomen intuïtief, berust althans niet op enig wetenschappelijk onderzoek. Er is nauwelijks kennis over een relatie van klachten met anatomische kenmerken van labia minora.

Paarlberg en Weijnenburg hebben als contra-indicatie voor labiumreductie geformuleerd het bestaan van een discrepantie tussen (de ernst van) de klachten en de bij lichamelijk onderzoek vastgestelde grootte van de labia minora.<sup>19</sup> Het is echter te verwachten dat er vaak een discrepantie zal zijn. Bij vele vormen van plastische chirurgie bestaat geen relatie tussen de ernst van de (fysieke en/of psychische) klachten en de objectieve ernst van de

afwijking. Moss et al. onderzochten een groep van vierhonderd patiënten met aangeboren of verworven zichtbare afwijkingen.<sup>22</sup> Zij vonden dat de objectieve ernst (zoals beoordeeld door plastisch chirurgen) van de afwijking hooguit in lichte mate is gerelateerd aan de ernst van psychosociale aanpassingsproblemen. De subjectieve ernst (zoals beoordeeld door de patiënt zelf) van de afwijking heeft echter een duidelijke relatie met een negatief zelfbeeld en problemen met sociale interacties. Cook et al. onderzochten patiënten die waren verwezen voor een cosmetische ingreep.<sup>23</sup> Zij vonden geen relatie tussen subjectieve en objectieve ernst van de anatomische conditie enerzijds en mate van stress of psychosociaal disfunctioneren anderzijds. Er was wel een duidelijke relatie tussen preoccupatie met het uiterlijk en psychosociaal disfunctioneren.

In de gynaecologische praktijk bestaan grote verschillen in de behandeling van een verzoek tot labiumreductie. Veel gynaecologen zien er bij voorbaat al vanaf. Een 'welwillende' gynaecoloog zegt bij slechts 10% van alle patiënten met vragen of klachten van de schaamlippen een correctie te verrichten.<sup>24</sup> Blijkens de brief van de medisch adviseurs van vier ziektekostenverzekeraars zijn andere gynaecologen erg liberaal (en bij de zorgvuldigheid van hun handelen worden kritische kanttekeningen geplaatst).<sup>25</sup> De variatie in de praktijk is een gevolg van onduidelijkheid die de gynaecoloog over zijn rol heeft. Bij dit type operaties bestaat geen neutraal en specifiek criterium voor een onderscheid tussen een medische en een esthetische indicatie. In een eerder artikel heb ik de discussie binnen de plastische chirurgie hierover toegelicht.<sup>26</sup>

## WEL WERKBAAR

Aan de basis van het verzoek tot labiumreductie ligt een geïnternaliseerd sociaal oordeel over het genitale uiterlijk en de preoccupatie daarmee. Het uiterlijk strookt niet met de identiteit die de vrouw nastreeft. Het letterlijk leggen van de meetlat (breedte van het labium minus) langs een probleem dat primair het lichaamsbeleven betreft,

is misschien niet de meest adequate reactie. De vraag om labiumreductie kan in essentie hetzelfde worden benaderd als een verzoek tot sterilisatie, abortus, IVF, pijnbestrijding bij de bevalling of euthanasie. Het lijden staat hier centraal. Dat lijden is persoonlijk en alleen de patiënt kan bepalen hoe erg zij in het dagelijkse leven geïnvaledeerd is. Dat wil niet zeggen dat de arts het principe 'U vraagt en wij draaien' kan volgen. De arts reflecteert en bewaakt het proces dat al of niet leidt tot een definitief verzoek tot het uitvoeren van de ingreep. Aan het proces moeten eisen van zorgvuldigheid worden gesteld. Daartoe zijn verschillende goede voorzetten gegeven.<sup>27</sup> In het AMC is een psycholoog of seksuoloog een onmisbare partner bij de begeleiding van elke patiënt die met een verzoek tot labiumreductie komt.

## Noten

1. Het fragment is afkomstig van bladzijde 23 uit *Francois Mauriceau. 'Tractaet van de Siektes der Swangere Vrouwen en der gene die eerst gebaert hebben'. t' Amsterdam: Albert Magnus, op den Nieuwendyk, by den Dam, in den Atlas, 1683.* Dit boek is de Nederlandse vertaling van *Francois Mauriceau: Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées, troisième édition. À Paris, chez l'auteur, 1681.* Mauriceau is nader op deze casus ingegaan in zijn *Observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes, et sur leurs maladies et celles des enfans nouveau-nez. A Paris, chez l'auteur, 1695.* In zijn *Observation CLXXIV* (p 97-98) beschrijft hij o.a. dat de operatie werd uitgevoerd op 25 juli 1676 en werd gecompliceerd door een flinke nabloeding.
2. *Meissner FL. Die Frauenzimmerkrankheiten nach den neuesten Ansichten und Erfahrungen, ersten Bandes erste Abtheilung. Leipzig: Otto Wigand, 1842, pp 253-274* (Die krankheiten der kleinen Schamlezen).
3. *Traub H. Leerboek der Gynaecologie. Leiden: Van Doesburgh, 1892, pp 142-143.*
4. *De Chavannes E. La beauté féminine. Amsterdam: Bauer et cie,*

*zonder jaartal, p 98.* De oorspronkelijke tekst luidt: "Lorsque le bassin est bien placé, on ne voit, d'une femme debout, que la troisième partie des organes génitaux. Une ouverture, laissant voir les petites lèvres, ne satisfait pas à la beauté."

5. *Havelock Ellis. Studies in the psychology of sex: sexual selection in man. I. Touch. II. Smell. III Hearing. IV. Vision. Philadelphia: F.A. Davis Company, 1905, pp 162-163.*
6. Artikel 'De dokter als autoverkoper: theezakjes, zadeltassen en ander ongemak' van Lokien de Bie in de VPRO-gids no 9 van 3 t/m 9 maart 2007.
7. *Burger MPM. Het hottentot-tenschort. Ned Tijdschr Obstet Gynaecol 2007; 120 (juni): 29-33.*
8. *Alberts JE. Het ontstaan, de ontwikkeling en de geboorte van den mensch. Amsterdam, Uitgeverij Vennootschap 'Kultuur', 1909, p 51.*
9. Artikel 'De schaamte over de schaamlip' van Eveline Brandt in Trouw van 4 november 2006. Ook het artikel 'Je schamen voor je lippen' van Wilmie Geurtjens in Flair no 43 van 22 t/m 28 oktober 2007. Zie verder *Essén B, Johnsdotter S. Female genital mutilation in the West: traditional circumcision versus genital cosmetic surgery. Acta Obstet Gynecol Scand 2004; 83: 611-613* en *Berer M. Cosmetic genitoplasty: it's female genital mutilation and should be prosecuted. BMJ 2007; 334: 1335 (letter).*
10. Het fragment is ontleend aan *Poelsma MC, van Erp L, van Lunsen HW. Vijftig jaar plastische chirurgie in Nederland III. Structuur van de genitatieën. Ned Tijdschr Geneesk 2000; 144: 2281-2282.* Verschillende anderen leggen een relatie tussen het verzoek tot labiumreductie en het veranderde normaalbeeld door pornografie. In de wetenschappelijke literatuur *Liao LM, Creighton SM. Requests for cosmetic genitoplasty: how should healthcare providers respond? BMJ 2007; 334: 1090-1092.* In de publiekspers: o.a. artikel 'Porno als dictatuur' van Joost Zwagerman in de NRC van 29 september 2007, artikel 'Ga de cosmetische industrie te lijf' van Tjerk Gualthérie van Weezel

- in de Volkskrant van 24 maart 2007, en artikel 'Vrouwen raken af van hun eigen lustbeleving' van Milou van Rossum in de Volkskrant van 13 april 2007.
11. Hope C. *Caucasian female body hair and American culture. The Journal of American Culture* 1982; 5: 93-99.
  12. Toerien M, Wilkinson S. *Gender and body hair: constructing the feminine body. Women's Studies International Forum* 2003; 26: 333-344.
  14. Artikel 'Plastische chirurgie maakt gelukkiger' van Steffie Kouters in Volkskrant Magazine van 7 juli 2007.
  15. Tiggemann M, Lewis C. *Attitudes toward women's body hair: relationship with disgust sensitivity. Psychology of Women Quarterly* 2004; 28: 381-387.
  16. Poelsma MC, van Erp L, van Lunsen HW. *Vijftig jaar plastische chirurgie in Nederland III. Structurele chirurgie van de genitaliën. Ned Tijdschr Geneesk* 2000; 144: 2281-2282.
  17. Jones D. *Sexual selection, physical attractiveness, and facial neoteny: cross-cultural evidence and implications. Current Anthropology* 1995; 36(5): 723-748.
  18. Maassen H. *Natuurlijk mooier gemaakt. Medisch Contact* 2007; 62(46): 1888-1891.
  19. Paarlberg KM, Weijnenborg PhThM. *Verzoek om labiumreductie: de visie van twee gynaecologen. Ned Tijdschr Obstet Gynaecol* 2006; 119(december): 3-5.
  20. Lloyd J, Crouch NS, Minto CL, Liao LM, Creighton SM. *Female genital appearance: 'normality' unfolds. Br J Obstet Gynecol* 2005; 112: 643-646.
  21. Rouzier R, Louis-Sylvestre C, Paniel B-J, Haddad B. *Hyper trophy of labia minora : experience with 163 reductions. Am J Obstet Gynecol* 2000; 182: 35-40.
  22. Moss TP. *The relationships between objective and subjective ratings of disfigurement severity, and psychological adjustment. Body Image* 2005; 2: 151-159.
  23. Cook SA, Rosser R, Toone H, James MI, Salmon P. *The psychological and social characteristics of patients referred for NHS cosmetic surgery: quantifying clinical need. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery* 2006; 59: 54-64.
  24. Artikel 'De kwestie schaamlip' van Wies Verbeek in Esta no. 3 van einde januari 2008.
  25. Brief d.d. 7 maart 2008 van mw. mr. drs. D. van de Berk namens de medisch adviseurs van VGZ, IZZ, IZA en Trias gericht aan de gynaecologische maatschappen over labia correcties.
  26. Burger MPM. *Over schoonheid en plastische chirurgie. Ned Tijdschr Obstet Gynecol* 2008; 121(4): 121-127.
  27. a. Grossbart TA, Sarwer DB. *Psychosocial issues and their relevance to the cosmetic surgery patient. Seminars in cutaneous medicine and surgery* 2003; 22(2): 136-147. b. Van Lunsen HW. *Te grote schaamlippen. In: Probleemgeoriënteerd denken in de obstetrie, gynaecologie en voortplantingsgeneeskunde (Heineman MJ, ed). Utrecht: Tijdstroom, 2003 pp 69-72, c. Weijmar Schultz WCM. Commentaar. Ned Tijdschr Obstet Gynecol* 2002; 115(september): 217-218, d. van Lunsen RHW. *Labiumreductie; knippen of praten. In: Slager R et al (red). Reproductieve Geneeskunde, Gynaecologie en Obstetrie anno 2007. Haarlem: DCHG Medische Uitgeverij, pp 173-177, en e. Paarlberg KM, Weijnenborg PhThM. Verzoek om labiumreductie: de visie van twee gynaecologen. Ned Tijdschr Obstet Gynaecol* 2006; 119(december): 3-5.

## SAMENVATTING

Labiumreductie werd al in de 17e eeuw beschreven door Mauriceau. Door de eeuwen heen hebben gynaecologen deze ingreep uitgevoerd bij vulvaire klachten die werden toegeschreven aan de conditie van de labia minora. Nieuw is de labiumreductie om reden van grootte alleen. Het verzoek hiertoe wordt gevoed door esthetische en morele oordelen. De essentie van labiumreductie is het creëren van een neotene vorm. Neotenie ('vasthouden van de jeugd') betreft de retentie van kindelijke (juvenile of pedomorfe) kenmerken bij volwassenen. Bij het gangbare verzoek tot labiumreductie is het niet praktisch om een medische van een esthetische indicatie te onderscheiden. Het is beter om het lijden van de patiënt te laten bepalen of de ingreep wordt uitgevoerd. Aan de besluitvorming moet een zorgvuldige procedure voorafgaan.

## SUMMARY

Reduction labiaplasty has already been described in the 17th century by Mauriceau. Through the ages, gynaecologists have performed this procedure in case of complaints attributed to the condition of the labia. More recently, reduction labiaplasty is performed solely because of the size. The request is fueled by esthetic and moral considerations. The essence of reduction labiaplasty is the creation of a neotenus appearance. Neoteny is the retention of childish (juvenile or pedomorphic) traits by adults. In the usual request for reduction labiaplasty, it is not practical to discriminate medical and esthetic indications. It is better to accept the suffering of a patient as the guiding principle for the decision on surgery. A careful procedure should precede the decision-making process.

## GEMELDE FINANCIËLE BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

E-mail: m.p.m.burger@amc.uva.nl

# Het gebruik van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen

T. VAN ANDEL<sup>1</sup>, S. RUYSSCHAERT<sup>2</sup>, J. BEHARI-RAMDAS<sup>3</sup>, L. NIEKOOP<sup>4</sup>, S. DE KORTE<sup>5</sup> EN D. KOOPMANS<sup>5</sup>

1. ETNOBOTANICA, NATIONAAL HERBARIUM NEDERLAND, UNIVERSITEIT UTRECHT

2. PHD STUDENT, TROPISCHE LANDBOUW EN ETNOBOTANIE, UNIVERSITEIT GENT (BE)

3. MSC STUDENT, UNIVERSITEIT LEIDEN

4. MSC STUDENT, VU, AMSTERDAM

5. STUDENTEN GENEESKUNDE, AMC, AMSTERDAM

## INLEIDING

In veel Afrikaanse landen gebruiken vrouwen planten en andere materialen zoals aluin, papier en antiseptische vloeistoffen om de vagina strak en droog te maken en afscheiding te verminderen.<sup>1</sup> Ondanks de pijn die hiermee gepaard gaat, worden deze zogenaamde *dry sex*-methoden veel toegepast door Afrikaanse vrouwen, omdat mannen het sterk waarderen en daarom hun partner trouw zouden blijven.<sup>2,3</sup> Aids-onderzoekers in Afrika waarschuwen al jaren tegen het gevaar van *dry sex*, aangezien het inbrengen van drogend materiaal het vaginale slijmvlies kan beschadigen. Hierdoor kunnen tijdens geslachtsverkeer scheurtjes en wondjes ontstaan, wat de verspreiding van seksueel overdraagbare aandoeningen (soa's) bevordert.<sup>4</sup> Het intravaginale gebruik van adstringerende stoffen onderdrukt de natuurlijke bacteriën in de vagina en doet bovendien condooms eerder scheuren.<sup>5</sup>

*Dry sex*-praktijken blijven echter niet beperkt tot Afrika. Surinaamse vrouwen, en met name marrons (nakomelingen van gevluchte slaven in het binnenland van Suriname), gebruiken veelvuldig genitale stoombaden.<sup>6,7</sup> De recente migratie van marrons naar Paramaribo en Nederland stimuleert een levendige handel in medicinale planten die de vagina straktrekken en droogmaken om het seksuele plezier te verhogen.<sup>8</sup> Gezien de snelle stijging van soa en hiv-besmetting onder marrons<sup>9</sup> en het feit dat *dry sex* de

overdracht van deze infectieziekten versnelt, was onderzoek naar het culturele belang van vaginale stoombaden noodzakelijk. Blijven Surinaamse vrouwen vasthouden aan dit gebruik na migratie? En is deze informatie van belang voor gynaecologen en verloskundigen in Nederland? Met dit artikel willen wij zorgverleners informeren over het gebruik en de mogelijke gezondheidseffecten van genitale stoombaden door Surinaamse vrouwen. De hier gepresenteerde resultaten zijn afkomstig van het postdoc-onderzoek 'Medicinale planten van Suriname: verandering in plantgebruik na migratie', uitgevoerd door het Nationaal Herbarium Nederland (Universiteit Utrecht).

## METHODEN

Veldwerk in Suriname vond plaats van januari tot juli 2006, in Paramaribo en enkele marrondorpen in de Districten Brokopondo en Marowijne. Planten gebruikt voor vaginale stoombaden zijn geïdentificeerd in Herbaria in Suriname en Nederland. Er is informatie verzameld over lokale namen, recepten voor stoombaden, de redenen waarom vrouwen deze planten gebruikten en de ideeën die zij hadden over de werking ervan. Informatie over de handel in stoombadkruiden werd verkregen door marktinventarisatie in Paramaribo, Albina en de grensplaats St. Laurent du Maroni (Frans Guyana).<sup>8</sup> Koopmans<sup>10</sup> en De Korte<sup>11</sup> interviewden achttien marrons en twee Creoolse moeders over plantgebruik rondom de men-

struatie en zwangerschap. Ruyschaert ondervroeg 120 vrouwen in Brownsweg (Brokopondo) over het gebruik van planten voor genitale stoombaden. Data van in totaal 140 respondenten zijn samengevoegd en geanalyseerd.

Voor informatie over het gebruik van genitale stoombaden in Nederland is geput uit data afkomstig van interviews onder 210 Surinamers van achttien jaar en ouder, gericht op algemeen gebruik van traditionele Surinaamse geneeswijzen.<sup>12</sup> De helft van de deelnemers is geïnterviewd in juli 2007 op het Kwakoe-festival in Amsterdam-Zuidoost; de andere helft door Voorlichters Eigen Taal en Cultuur van de GGD Den Haag en vrouwen van de Haagse Stichting Kaabasi in het najaar van 2007. Er is een inventarisatie gemaakt van medicinale kruiden verkocht in 31 Surinaamse winkels in Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht en Almere. Tevens zijn er negentien traditionele Surinaamse genezers geïnterviewd, van wie het merendeel in deze winkels werkzaam was. In dit artikel beperken we ons tot de uitkomsten die betrekking hebben op genitale stoombaden. Verschillen tussen kruidengebruik werden geanalyseerd aan de hand van demografische kenmerken. Voor de vergelijkingen tussen groepen werd gebruikgemaakt van de non-parametrische Chi-kwadraattoets voor categoriale variabelen. Ten slotte hebben we onze resultaten (persoonlijk en via e-mail) besproken met artsen, medisch onderzoekers en andere



Figuur 1. Vaginaal stoombad. Tekening H. Rypkema. *Journal of Ethnopharmacology* 2008; 116(1):85.

deskundigen, werkzaam binnen de gezondheidszorg in zowel Suriname (Academisch Ziekenhuis Paramaribo, Medische Zending, Stichting Lobi, ProHealth) als in Nederland (RIVM, AMC, VUMC, GGD, Aids Fonds, Soa Aids Nederland en hivnet).

## RESULTATEN

### Suriname

Om een stoombad te maken kookt de vrouw het benodigde plantenmateriaal, giet ze het afkooksel in een emmer en gaat ze wijdbeens op de rand zitten om de hete stoom haar vagina te laten binnendringen (figuur 1). Na ongeveer tien minuten stomen steekt ze haar vingers zo diep mogelijk naar binnen om het aanwezige slijm te verwijderen. Wanneer het water enigszins is afgekoeld, wast ze haar geslachtsdelen met het hete afkooksel. Een grote verscheidenheid aan medicinale kruiden wordt in deze stoombaden gebruikt. Wij registreerden ten minste 177 verschillende plantensoorten, waarvan iets minder dan de helft op de markt werd verkocht.<sup>8</sup> In 2006 bestond 31% van de soorten op de medicinale plantenmarkt in Paramaribo en 39% van

de dagelijkse voorraad (ca. 2000 kg) uit stoombadingrediënten.

Vaginale stoombaden zijn vooral populair onder Afro-Surinaamse vrouwen. Creoolse vrouwen in Paramaribo gebruiken ze vooral om de vagina en baarmoeder te reinigen na menstruatie, zwangerschap, miskraam of abortus. Onder maronvrouwen is het de gewoonte om tweemaal daags de vagina intensief schoon te maken. Behalve reinigen zijn die kruiden ook bedoeld om de vagina strak en droog te maken, iets wat vooral door mannen, maar ook door vrouwen op prijs wordt gesteld. Dit komt tot uiting in de suggestieve namen die men aan de planten geeft, zoals 'schuurpapier', 'ruwe vagina' en 'gebroken penis' (figuur 2). Met het regelmatig gebruik van stoombaden zeiden de vrouwen hun partner tevreden te houden en zo buitenechtelijke escapades te voorkomen. Omdat men de geur van vaginale afscheiding afstotelijk vindt, worden er vaak aromatische bladeren aan het badwater toegevoegd. De essentiële oliën in deze planten geven bij verdamping een lekkere geur en veroorzaken een fris gevoel.

Waarom bestaan er zoveel verschillende stoombadkruiden? Volgens onze informanten moest iedere vrouw een aantal verschillende planten uitproberen totdat ze de soorten vond die bij haar het beste resultaat bewerkstelligden en geen ongewenste bijwerkingen (jeuk, een brandend gevoel of juist extra afscheiding) veroorzaakten. Vrouwen experimenteerden voortdurend met 'nieuwe' soorten voor hun stoombaden. Geen van de door ons geïnterviewde Surinaamse vrouwen was echter op de hoogte van het feit dat een droge, nauwe vagina een risico meebrengt voor het overbrengen van een soa. Ze waren er juist van overtuigd dat het regelmatig schoonhouden van hun geslachtsdelen gezond was en hen bescherming bood tegen dit soort infecties. Het was in hun ogen simpelweg onmogelijk dat een eeuwenoude traditie gevaarlijk kon zijn. Geslachtsziekten werden in hun ogen juist overgebracht door vrouwen die de traditionele gebruiken rondom de intieme hygiëne niet meer respecteerden.

Vaginale stoombaden worden echter niet alleen gebruikt voor genitale hygiëne en *dry sex*. Vrouwen uit verschillende Surinaamse bevolkingsgroepen vertelden ons dat ze stoombaden gebruikten na de bevalling, om bloed- en placentaresten te verwijderen en de uterus te laten samentrekken. De baden zouden versterkend werken voor de kraamvouw en naweëen en baarmoederverzakking voorkomen. Als een vrouw geen stoombaden zou gebruiken, liep ze het



Figuur 2. Het stoombadkruid *Hirtella paniculata*. De Surinaamse naam *San yu wan' mi bai gi yu* (Wat wil je dat ik voor je koop?) verwijst naar een tevreden minnaar die na afloop van de (droge) seks zijn vriendin een cadeau aanbiedt. Foto. H. Rypkema.



gevaar *kowru bere* (letterlijk 'kou in de buik') op te lopen. Volgens onze respondenten kon deze gevaarlijke ziekte, veroorzaakt door resten 'vuil bloed' in de baarmoeder, leiden tot hevige buikpijn, koorts en uiteindelijk het overlijden van de kraamvrouw. De meeste Surinaamse zorgverleners die we spraken, waren op de hoogte van de *dry sex*-methoden. Ze maakten zich zorgen over de mogelijke relatie tussen excessief gebruik van stoombaden en de hoge prevalentie van soa's, hiv, baarmoederhalskanker en buitenbaarmoederlijke zwangerschappen onder hun patiënten.

#### Nederland

Geen van de Nederlandse zorgverleners die wij benaderden, was op de hoogte van *dry sex*-praktijken onder Surinaamse vrouwen.<sup>7</sup>

Artsen staan over het algemeen sceptisch tegenover het gebruik van vaginale douches en andere middelen die de zuurgraad van de vagina beïnvloeden, omdat deze beschermt tegen bacteriën, schimmels en virussen.

In hoeverre gebruiken Surinaamse vrouwen in Nederland nog genitale stoombaden? Van de 210 geïnterviewde Surinamers identificeerde 41% zich met Afro-Surinaams en 29% met Hindoestaans. De rest (30%) had een andere Surinaamse etniciteit of was van gemengde afkomst. De mediane leeftijd was 46,4 jaar. De respons onder vrouwen was hoger dan onder mannen (59 resp. 41%). Van de ondervraagden gaf 77% toe wel eens medicinale planten te gebruiken; 66% had dit de afgelopen twaalf maanden gedaan. Kruiden werden niet alleen gebruikt om ziektes te genezen, maar ook om de gezondheid te bevorderen of ziektes te voorkomen. Afro-Surinamers gebruikten significant vaker medicinale planten dan Hindoestanen ( $\chi^2 = 7,433$ , d.f. = 1,  $P = 0,006$ ).

Een kwart van de ondervraagde vrouwen zei wel eens genitale stoombaden te gebruiken. 8 van de 31 zeiden dit in het verleden te hebben gedaan, 'toen ze nog jong waren'. Onder vrouwen in de vruchtbare leeftijd (18-45 jaar) was het percentage stoombadgebruiksters hoger (34%). Van de Afro-Surinaamse vrouwen ge-

bruikte 30% stoombaden, maar in de vruchtbare leeftijdsgroep (n=18) liep dat percentage op tot 39%. In de groep 'overige etniciteit' was dit percentage vergelijkbaar (40%). Onder Hindoestaanse vrouwen in de vruchtbare leeftijd (n=16) waren veel minder stoombadgebruiksters (12,5%), maar verschillen tussen de bevolkingsgroepen waren niet significant. Stoombadkruiden stonden als tweede op de lijst van meest gebruikte traditionele geneeswijzen.<sup>12</sup>

Anders dan in Suriname worden vaginale stoombaden in Nederland bereid door planten te overgieten met kokend water in een emmer of po. Ook worden kant-en-klare zakjes met kruiden geweekt in een plastic bidet met heet water dat onder de wc-bril wordt geplaatst. Sommige vrouwen vullen een lege Lactacyd-fles met het kruidenaftreksel om het zo diep mogelijk in te brengen. Gevraagd naar de reden voor het nemen van stoombaden werd 'hygiëne' of 'reinigen' het vaakst genoemd, gevolgd door 'na de bevalling', 'verstevenigen van de baarmoeder', 'schimmelinfectie' en 'na een miskraam'. Ook werd 'lekker, omdat ik er zin in heb' als argument opgevoerd. Voor een 53-jarige creoolse vrouw uit Amsterdam waren stoombaden zelfs de belangrijkste reden om medicinale planten te gebruiken: 'Ik gebruik *oso dresie* (medicinale planten) als ik een vrouwenbad wil gebruiken. De dokter vindt dat je niet mag zitten in heet water en bladeren, maar zij hebben er niks voor.'

Van de 251 verschillende soorten Surinaamse kruiden die in Nederland worden verkocht, is 37% bedoeld voor genitale stoombaden. Ten minste veertien winkels in de Randstad verkopen deze planten, en zeker acht hiervan zijn zelfs gespecialiseerd in stoombadkruiden (figuur 3). De helft van de 55.000 kilo planten die jaarlijks uit Suriname wordt geïmporteerd, komt echter niet in winkels terecht, maar is bestemd voor eigen gebruik of aan-huis-verkoop. Vier Surinaamse bedrijfjes adverteren met stoombadmengsels in kruidenbuiltjes of dichtgeniete koffiefilters op het internet. Op diverse websites ([www.mamjo.com](http://www.mamjo.com), [www.suriname.nu](http://www.suriname.nu)) wordt informatie uitgewisseld

over recepten, verkoopadressen en de werking van genitale stoombaden. Van de ondervraagde traditionele genezers had 84% klanten die voor genitale stoombaden kwamen. Volgens de meeste genezers (82%) was er sprake van een groeiende vraag naar Surinaamse kruiden. Uit gesprekken met GGD-medewerkers bleek dat jonge Surinaamse vrouwen in Amsterdam ook hun vagina spoelden met schoonmaakmiddelen als Dettol.

## DISCUSSIE

Reinheid is een belangrijk aspect van de Surinaamse cultuur. Het periodiek schoonmaken van het lichaam wordt essentieel geacht voor een goede gezondheid.<sup>12,13</sup> Het idee dat een verstopping de vrije stroom van lichaamsvloeistoffen onderbreekt en daarmee de gezondheid in gevaar brengt, is wijdverspreid in het Caribisch gebied.<sup>14</sup> Verstopping, door Surinamers vaak aangeduid als 'kou' kan behalve een verkoudheid ook slaan op onvruchtbaarheid of baarmoederontsteking (verstopping door vuil bloed). Het verwijderen van deze 'kou' door middel van stoombaden is een van de methoden om deze ziekten te voorkomen.<sup>12,14</sup>

Menstruerende of pas bevallen vrouwen worden door veel Surinamers als onrein beschouwd. Door hen bereid voedsel kan een man ziek maken. Vaginale kruidenbaden worden daarom gezien als een manier om het 'vuile bloed' snel kwijt te raken en het lichaam van de vrouw weer aantrekkelijk te maken voor de man. Net als in Afrikaanse landen wordt een vochtige vagina gezien als een bewijs van promis-



Figuur 3. Verkoop van stoombadkruiden op de markt in de Amsterdamse Bijlmer. Foto: L. Niekoop.

cuiteit en een gegronde reden voor de man om een andere vriendin te zoeken.<sup>9</sup> De door Terborg<sup>9</sup> geïnterviewde marrons in het binnenland van Suriname waren van mening dat een droge en nauwe vagina essentieel was voor bevredigende seks. Op de vraag of *dry sex* pijn en bloedingen veroorzaakte, antwoordden de meeste respondenten positief.

Suriname wordt momenteel getroffen door een aids-epidemie, met een geschatte hiv-prevalentie tussen de 1 en 3% van de volwassen bevolking.<sup>15</sup> De meeste seropositieven zijn te vinden onder de marrons.<sup>9</sup> In het grensgebied met Frans Guyana, waar veel marrons wonen, loopt het percentage geïnfecteerden op tot 4% van alle zwangere vrouwen.<sup>16</sup> Ook onder in Nederland wonende Surinamers neemt het aantal hiv-besmettingen toe, aangezien er veel en intensief verkeer is tussen beide landen.<sup>17-19</sup> Volgens GGD-onderzoek vertonen Surinaamse mannen meer seksueel risicogedrag dan vrouwen: ze hebben meer partners (gelijktijdig en na elkaar), vaker seksueel contact in het land van herkomst en gebruiken zelden condooms.<sup>19</sup> Geen van deze onderzoeksrapporten maakt echter melding van genitale stoombaden. De hiv-prevalentie onder in Nederland wonende Surinamers is circa 1%, maar gezien hun mobiliteit en risicogedrag hebben stijgende hiv-percentages in Suriname direct gevolgen voor Nederland.<sup>17,18</sup>

Gezien de populariteit van *dry sex* en de essentie van vaginale hygiëne in de Afro-Surinaamse cultuur lijkt het onverstandig om genitale stoombaden te ontraden. Zeker in het Surinaamse binnenland, waar de gezondheidszorg te wensen overlaat, spelen traditionele vroedvrouwen nog steeds een grote rol bij de bevaling en kraamperiode.<sup>9,20</sup> In de jaren negentig was de moedersterfte in Suriname 226 op de 100.000 levendgeborenen.<sup>21</sup> Uit onze resultaten blijkt dat vaginale stoombaden vaak worden gebruikt voor het verwijderen van placentaresten na een bevaling, miskraam of abortus. Kennis van planten die de baarmoeder snel doen samentrekken en infecties voorkomen, kan in afgelegen regio's van levensbelang zijn.

Vanwege de belangrijke rol die vaginale stoombaden spelen in de reproductieve gezondheid van Surinaamse vrouwen, zou de voorlichting zich moeten richten op de voor- en nadelen van deze baden. Veilige methoden, zoals het voorkomen van bloedingen door een uitgebreid(er) voorspel en condoomgebruik, zouden moeten worden gestimuleerd.<sup>9</sup> Uiteraard hangt het effect (en het mogelijke gevaar) van genitale stoombaden af van de gebruiksfrequentie, de plantaardige ingrediënten en de sterkte van het aftreksel. Als het gebruik beperkt blijft tot direct na de bevalling (een periode waarin over het algemeen weinig geslachtsverkeer plaatsheeft) lijkt de kans op besmetting met soa's gering. Daarom zou de voorlichting zich moeten concentreren op degenen die dagelijks stoombaden gebruiken (en zij die dit van hun partner verwachten). Dit betreft met name de marrons in Suriname (73.000 personen) en Nederland (35.000).<sup>22</sup>

Bij in Nederland wonende Surinaamse vrouwen worden de meeste ziekenhuisopnamen veroorzaakt door ziekten van het urogenitaalstelsel.<sup>23</sup> Bestaat er een verband tussen (excessieve) vaginale hygiëne en het voorkomen van urogenitale aandoeningen in deze groep? Heeft het gebruik van vaginale stoombaden aantoonbaar effect op de reproductieve gezondheid en de transmissie van soa's onder Surinaamse Nederlanders? Wat is het farmacologische effect van het gebruik van stoombadkruiden? Meer onderzoek is nodig om deze vragen te beantwoorden en effectieve voorlichtingsmethoden te ontwikkelen.

#### Literatuur

1. Runganga AO, Kasule J. The vaginal use of herbs/substances: an HIV transmission facilitatory factor? *AIDS Care* 1995;7:639-645.
2. Baleta A. Concern voiced over 'dry sex' practices in South Africa. *Lancet* 1998;352:1292.
3. Kun KE. Vaginal drying agents and HIV transmission. *Int Fam Plan Perspec* 1998;24(2):93-94.
4. McClelland RS, Lavreys L, Hassan WM, Mandaliya K, Ndiya-Achola JO, Baeten JM. Vaginal wash-

ing and increased risk of HIV-1 acquisition among African women: a 10-year prospective study. *AIDS* 2006;20(2):269-273.

5. Civic D, Wilson D. Dry sex in Zimbabwe and implications for condom use. *Soc Sc Med* 1996;42:91-98.
6. Andel TR van, Korte S de, Koopmans D, Behari-Ramdas JA, Ruyschaert S. 'Wasi ondrosei': het gebruik van vaginale stoombaden in Suriname, *OSO* 2008;27(1):52-71.
7. Andel TR van, Korte S de, Koopmans D, Behari-Ramdas JA, Ruyschaert S. Dry sex in Suriname. *J Ethnopharmacol* 2008;116(1):84-88.
8. Andel TR van, Havinga RM, Groenendijk S, Behari-Ramdas JA. The medicinal plant trade in Suriname. *Ethnobot Res & Appl* 2007;5:351-373.
9. Terborg JRH. Sexual behaviour and sexually transmitted diseases among the Saranaka and Ndjuka Maroons in the hinterland of Suriname. *Paramaribo: Pro-Health*; 2001.
10. Koopmans D. The use of traditional health care for menstruation and menopause related issues among Surinamese Maroon and Creole women. Amsterdam: AMC, 2007.
11. Korte S de. The use of traditional health care in obstetric care by Creole and Maroon women in Suriname. Amsterdam: AMC, 2006.
12. Andel TR van. *Oso dresi ini Bakra kondre. Het gebruik van traditionele geneeswijzen door Surinamers in Nederland*. Utrecht: Nationaal Herbarium Nederland en GGD Den Haag, 2008.
13. Terborg JRH. *Liefde en conflict. Seksualiteit en gender in de Afro-Surinaamse familie*. PhD thesis, Universiteit van Amsterdam, 2002.
14. Lans CA. Ethnomedicines used in Trinidad and Tobago for reproductive problems. *J Ethnobiol Ethnomed* 2007;3:13.
15. UNAIDS/WHO. *Epidemiological Fact Sheets on HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infections; Suriname*, 2006.
16. Tortevoye P, Tuppin P, Carles G, Peneau C, Gessain A. Comparative trends of seroprevalence and seroincidence rates of human T cell lymphotropic virus type I and human immunodeficiency virus 1 in

- pregnant women of various ethnic groups sharing the same environment in French Guiana. *Am J Trop Med Hyg* 2005;73:560–565.
17. Gras MJ, Weide JF, Langendam MW, Coutinho RA, Hoek A van der. HIV prevalence, sexual risk behaviour and sexual mixing patterns among migrants in Amsterdam, the Netherlands. *AIDS* 1999;13:1953–1962.
  18. Kramer MA, Hoek JAR van den, Coutinho RA, Prins M. Sexual risk behaviour among Surinamese and Antillean migrants travelling to their countries of origin. *Sex Transm Infect* 2005;81:508–510.
  19. Veen MG van, Wagemans MAJ, Burg I van den, Tonino-van der Marel E, Leeuwen AP van, Laar MJW van de. HIV-surveys bij hoog-risicogroepen in Den Haag 2005. RIVM/GGD Den Haag, 2006.
  20. Ruysschaert S, Andel TR van, Putte K van de, Damme P van. Bathe the baby to make it strong and healthy: plant use and child care among Saramaccan Maroons in Suriname. *J Ethnopharmacol (in press)*.
  21. Mungra A, Kanten RW van, Kanhai HH, Roosmalen J van. Nationwide maternal mortality in Surinam. *Brit J Obstet Gynaec* 1999;106:55–59.
  22. Choenni, C, Harmsen, C. Geboorteplaats en etnische samenstelling van Surinamers in Nederland. *CBS Bevolkingstrends* 2007;55(1):74–78.
  23. Verweij G, Bruin A de, Ree J de, Kardaun J. Ziekenhuisopnamen naar herkomstgroepering en diagnose, 1995–2001. *CBS Bevolkingstrends* 2004;52(3):97–121.

## SAMENVATTING

*Dry sex*, het gebruik van planten om de vagina strak te trekken en droog te maken, is populair onder Afrikaanse vrouwen, maar kan het vaginale slijmvlies beschadigen en zo de overdracht van soa's en hiv bespoedigen. *Dry sex* blijkt echter niet beperkt tot Afrika. Vaginale stoombaden zijn populair onder Afro-Surinaamse vrouwen. Ze worden gebruikt om de vagina en baarmoeder te reinigen na menstruatie, zwangerschap, miskraam of abortus. Onder marron-vrouwen, nakomelingen van gevluchte slaven uit het binnenland van Suriname, is het de gewoonte om tweemaal daags de vagina intensief schoon te maken. Om het culturele belang van stoombaden te bepalen, is onderzoek gedaan naar de handel in stoombadkruiden in zowel Suriname als Nederland en zijn de achterliggende redenen voor het gebruik onderzocht. In Suriname interviewden wij 140 stoombadgebruiksters, en in Nederland ondervroegen we negentien traditionele genezers en haalden we informatie omtrent stoombaden uit interviews onder 210 Surinamers. Een grote verscheidenheid aan medicinale planten wordt in deze stoombaden gebruikt. Acht winkels in de Randstad zijn gespecialiseerd in stoombadkruiden. Vaginale stoombaden worden niet alleen gebruikt voor *dry sex*, maar ook om de baarmoeder te reinigen na bevaling, miskraam, menstruatie of abortus. Uit de interviews blijkt dat ca. 40% van de Nederlands-Surinaamse vrouwen in de vruchtbare leeftijd (18–45) dit soort stoombaden gebruikt of gebruikte in

het verleden. Surinaamse traditionele genezers krijgen veel klanten die om stoombaden vragen. De levendige handel in stoombadkruiden speelt een rol in de snelle stijging van hiv onder Surinamers. Het ontraden van stoombaden lijkt echter geen optie. Voorlichting zou zich moeten richten op de voor- en nadelen van vaginale stoombaden en zich moeten focussen op vrouwen die vaak stoombaden gebruiken en hun partners.

## SUMMARY

*Dry sex* refers to the use of plants to dry and contract the vagina, a popular practice in Africa that damages vaginal tissue and facilitates the spread of sexually transmitted diseases. Here we show that *dry sex* practices are not limited to Africa. Afro-Surinamese women frequently use genital steam baths that contain drying and tightening herbs. To assess the possible health consequences of this tradition, we quantified the diversity and trade in steam-bath ingredients and described the reasons why Surinamese women use them. In Suriname we collected botanical vouchers of steam-bath herbs, carried out a market survey and interviewed 140 women who used these baths. In the Netherlands, we also carried out a market survey, interviewed 19 traditional healers and 210 Surinamers on the general use of medicinal plants. In this paper we will focus on results concerning genital steam baths. No less than 177 different plant species were employed in vaginal steam baths in Suriname; while in the Netherlands 93

of such species were offered for sale. Eight shops are specialized in selling steam bath ingredients. Vaginal steam baths are not only used for *dry sex*, but also to cleanse the uterus after childbirth and menstruation. About 40% of the Afro-Surinamese and women of mixed ethnicity from 18–45 years used genital steam baths. The majority of the traditional healers had clients that asked for genital baths. The lively trade in steam-bath herbs plays a role in the rapid increase in HIV among Surinamese citizens and migrants. Discouraging the use of these baths, however, is not an option. Education programmes should clearly indicate the positive and negative aspects of such intimate baths and focus on women that frequently use them and their partners.

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Dit onderzoek wordt gefinancierd door NWO, met een bijdrage van de GGD Den Haag.

## TREFWOORDEN

aids, etnobotanie, hiv, medicinale planten, migratie, reproductieve gezondheid, Surinamers, vagina

## CORRESPONDENTIEADRES

Dr. T.R. van Andel  
Nationaal Herbarium Nederland  
Universiteit Utrecht  
Heidelberglaan 2  
3584 CS Utrecht  
E-mail: T.R.vanAndel@uu.nl

# Cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap: behandeling op maat

J.A. JANSE<sup>1</sup>, P.O. WITTEVEEN<sup>2</sup>, I.M. JÜRGENLIEMK-SCHULZ<sup>3</sup>, E.B.L. VAN DORST<sup>4</sup> EN H.W.R. SCHREUDER<sup>4</sup>

1. CO-ASSISTENT, AFDELING GYNAECOLOGIE, UMC UTRECHT
2. INTERNIST-ONCOLOOG, AFDELING MEDISCHE ONCOLOGIE, UMC UTRECHT
3. RADIOTHERAPEUT-ONCOLOOG, AFDELING RADIOLOGIE, UMC UTRECHT
4. GYNAECOLOGO-ONCOLOOG, AFDELING GYNAECOLOGIE, UMC UTRECHT

## INTRODUCTIE

Het cervixcarcinoom compliceert in Nederland 1,1 per 10.000 zwangerschappen.<sup>1</sup> Zowel de moeder als het ongeboren kind lopen in deze situatie gevaar. Het is lang niet altijd mogelijk om het carcinoom te behandelen én tegelijkertijd de zwangerschap te behouden. Afhankelijk van factoren als pariteit, zwangerschapsduur en tumorstadium zal de behandeling per patiënt worden bepaald. In de literatuur zijn enkele gevallen beschreven waarbij radicale therapie werd uitgesteld en vervangen door chemotherapie, teneinde een termijn te bereiken waarop het ongeboren kind levensvatbaar was. In dit artikel laten wij aan de hand van drie casussen zien dat de behandeling van het cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap van verschillende factoren afhangt en dat er soms meerdere therapeutische opties zijn. Een literatuuroverzicht van de behandelmogelijkheden wordt gegeven.

## CASUISTIEK

Patiënt A, een 42-jarige gravida 2, para 1 (gezonde dochter), werd bij een zwangerschapsduur van 20 1/7 weken verwezen naar onze kliniek in verband met vaginaal bloedverlies en afwijkende cervixcytologie (PAP V). De voorgeschiedenis vermeldde diabetes gravidarum in de vorige zwangerschap. De huidige zwangerschap was tot nu toe ongecompliceerd verlopen.

Het cervixbiopt toonde een matig gedifferentieerd invasief plaveiselcelcarcinoom. Onderzoek onder narcose liet een makkelijk bloeddende, tumoreus veranderde portio

met een tumordiameter van 4 à 5 cm zien, het linker parametrium was geïnfiltrerd. Beeldvormend onderzoek (X-thorax en echografie) toonde geen aanwijzingen voor metastasen en een normaal ontwikkelde eenlinggraviditeit. Op MRI werd een cervixtumor met een diameter van 4,5 bij 2,4 cm gezien met uitbreiding in het linker parametrium (zie figuur 1).

Er was sprake van een cervixcarcinoom FIGO stadium IIB waarvoor het standaardbeleid chemoradiatie is. Multidisciplinair overleg vond plaats. Gezien de grootte van de tumor en parametriuminfiltratie, adviseerden wij als behandeling zwangerschapsafbreking en chemoradiatie. Dit voorstel werd uitvoerig met patiënte en partner besproken. Bij een amenorroeduur van 22 2/7 weken vond een sectio parva plaats; het kind overleed enkele uren na de ingreep. Twee weken later werd gestart met radiotherapie gecombineerd met wekelijks cisplatina. De behandeling verliep probleemloos. Patiënte kreeg psychosociale begeleiding bij de verwerking. Er vond totale tumorregressie plaats en gedurende een follow-up van twaalf maanden zijn er geen aanwijzingen gevonden voor een tumorrecidief.

Patiënt B, een 34-jarige nullipara, werd bij een zwangerschapsduur van 22 1/7 weken doorverwezen vanwege vaginaal bloedverlies en een cervixbiopt met een matig gedifferentieerd plaveiselcelcarcinoom. De voorgeschiedenis vermeldde geen bijzonderheden. De zwangerschap was tot nu toe ongestoord verlopen.

Bij onderzoek onder narcose werd op de portio een exofytisch groei-



*Figuur 1 toont een MRI-scan van het abdomen; een T2-gewogen sagittale doorsnede waarbij de uterus met foetus en cervixtumor zichtbaar is.*

ende tumor gezien, 2 cm in diameter. De parametria waren zonder infiltratie. Beeldvormend onderzoek toonde geen aanwijzingen voor metastasen. Er was sprake van een FIGO stadium IB1, waarvoor het standaardbeleid bestaat uit radicale chirurgie.

Na intensieve bespreking met patiënte en partner koos patiënte ervoor de chirurgische behandeling uit te stellen en de zwangerschap te continueren tot een amenorroeduur van 35 weken. Vervolgens zou dan een sectio caesarea verricht worden met aansluitend een radicale hysterectomie en pelviene lymfadenectomie. Patiënte werd regelmatig teruggezien ter beoordeling van eventuele tumorprogressie.

Bij een zwangerschapsduur van 26 weken bleek de tumor fors gegroeid te zijn tot een diameter van 4 cm, waarna werd gestart met chemotherapie in de vorm van cisplatine (3x 100mg/m<sup>2</sup>, interval 21 dagen) De

kuren verliepen zonder complicaties en bij gynaecologisch onderzoek bleek er sprake van tumorregressie. Bij obstetrische controle groeide de foetus conform zwangerschapsduur en waren er geen afwijkingen zichtbaar.

Bij een zwangerschapsduur van 35 3/7 weken kreeg patiënte corticosteroiden ter foetale longrijping. Bij een zwangerschapsduur van 36 1/7 weken werd middels een sectio caesarea een gezonde dochter geboren, waarna werd overgegaan tot een radicale hysterectomie en pelviene lymfadenectomie. Het kind werd opgenomen op de couveuseafdeling vanwege prematuriteit. Bij onderzoek waren er geen tekenen van beenmergdepressie of nierfunctiestoornissen. Radiotherapeutische nabehandeling van de moeder was niet nodig. Gedurende de follow-up van 52 maanden zijn er geen tekenen van een tumorrecidief aantoonbaar en ontwikkelt haar dochter zich normaal.

Patiënt C, een 25-jarige nullipara, werd doorverwezen naar onze kliniek wegens irregulaire menstruatie en postcoïtaal bloedverlies. De voorgeschiedenis vermeldde hypertensie en roken.

Aanvullend echografisch onderzoek liet zien dat patiënte onverwacht veertien weken zwanger was van een vitale eenling. Bij onderzoek onder narcose werd een exofytisch groeiende tumor gezien over de gehele cervix, met een ulcererende holte tot vlak onder de blaaswand en tumoruitbreiding in het rechter parametrium en op de vaginawand. Het cervixbiopt toonde een matig gedifferentieerd plaveiselcelcarcinoom met angio-invasie. Er was sprake van een FIGO stadium IIB. Na multidisciplinair overleg adviseerden wij behandeling met chemoradiatie met daarbij noodzakelijke opoffering van het ongeboren kind. Omdat abortus provocatis lege artis niet mogelijk was, werd bij een zwangerschapsduur van zestien weken gestart met radiotherapie met wekelijks cisplatine. Na drie weken was er sprake van intra-uteriene vruchtdood. Vanwege het uitblijven van een spontane abortus werd een sectio parva verricht om de foetus te verwijderen. Tijdens de chemoradiatie deden zich verder geen bijzondere complicaties voor

en bij inwendig onderzoek werd een goede tumorrespons gevonden. Patiënte kreeg psychische hulp bij de verwerking.

Bij een follow-up-duur van twaalf maanden presenteerde zij zich met urine-incontinentie en pijn in het onderlichaam. Onderzoek toonde een vesicovaginale fistel met necrose in blaas, vaginatop en rectum. Bij biopsie werd geen aanwijzing gevonden voor een tumorrecidief. Er werd een totale exenteratie van de pelvis verricht met aanleg van een colostoma en urostoma. Bij een follow-up-duur van vijftig maanden werd op verzoek van patiënte een neovagina aangelegd. Gedurende een follow-up van 96 maanden zijn er geen tekenen van een tumorrecidief aantoonbaar.

## BESCHOUWING

Het cervixcarcinoom is wereldwijd de meest voorkomende gynaecologische maligniteit; circa vijfhonderd-duizend nieuwe patiënten per jaar, van wie de overgrote meerderheid voorkomt in landen zonder goed bevolkingsonderzoek.<sup>2</sup> In Nederland worden circa zeventienhonderd nieuwe patiënten met cervixcarcinoom per jaar ontdekt<sup>3</sup>: 1–3% van de cervixcarcinomen wordt tijdens de zwangerschap gevonden.<sup>4</sup> De behandeling hangt sterk af van de amenorroe-duur bij diagnose, het stadium, de tumorgrootte, het verlangen van de patiënt om deze zwangerschap voort te zetten en haar toekomstige kinderwens. Het cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap vraagt om een individuele aanpak en intensieve begeleiding van patiënt en partner.

Het cervixcarcinoom wordt klinisch gestadieerd volgens de FIGO-classificaties.<sup>2</sup> Wij spreken verder over een vroeg en een gevorderd stadium cervixcarcinoom. Onder een vroeg stadium cervixcarcinoom wordt FIGO stadium IA, IB1 en IIA verstaan en behandeling bestaat primair uit chirurgie (meestal een radicale hysterectomie en pelviene lymfadenectomie) of radiotherapie. Uitzondering hierop vormt het zeer vroege stadium FIGO IA1, waarbij na conisatie geen verdere behandeling nodig is.<sup>5,6</sup> Met een gevorderd stadium wordt FIGO stadium IB2, IIB, III en IV bedoeld; standaardbe-

handeling bestaat uit chemoradiatie. Voor een uitgebreide beschrijving van de standaardbehandeling bij het cervixcarcinoom verwijzen wij naar de richtlijnen oncologie (www.oncoline.nl).<sup>3</sup>

Bij beeldvormend onderzoek moet men rekening houden met de stralenbelasting voor de foetus. Echografie en MRI kunnen veilig worden gebruikt ter stadiëring van het cervixcarcinoom.<sup>4,6</sup> Bij FIGO stadium IB2 of hoger is een X-thorax geïndiceerd ter evaluatie van pulmonaire metastasen, hetgeen met afscherming kan plaatsvinden.<sup>4,6</sup>

Door het geringe aantal zwangere patiënten met een cervixcarcinoom zijn grote studies waarin de behandeling met die van niet-zwangere vrouwen vergeleken wordt, niet mogelijk. Uit de literatuur blijkt dat over het algemeen het cervixcarcinoom bij zwangere patiënten een betere prognose heeft dan in de niet-zwangere populatie.<sup>5,7</sup> Dit komt door de relatief grote groep patiënten die gediagnosticeerd wordt met een vroeg stadium, vanwege frequente obstetrische controles en het idee dat bij gevorderde stadia conceptie niet mogelijk is.<sup>6,7</sup> Na stratificatie voor het stadium blijkt echter dat er geen verschillen zijn tussen de zwangere en de niet-zwangere populatie met betrekking tot de tumorkarakteristieken, het beloop van de ziekte, complicaties van de behandeling en overleving.<sup>5,8</sup>

## BEHANDELING

Daar de zwangerschapsduur van groot belang is bij het bepalen van de behandeling, hebben wij gekozen voor een indeling per zwangerschapstrimester.

### Eerste trimester (0–14 weken).

Wanneer een cervixcarcinoom wordt gediagnosticeerd tijdens het eerste trimester, is er over het algemeen geen plaats voor behoud van de zwangerschap.<sup>6,9</sup> De foetus blijft tijdens de therapie in utero; een abortus provocatus wordt liever niet verricht in verband met het risico op lymfvasculaire disseminatie.<sup>6,14</sup> Therapie is zowel voor het vroege als gevorderde stadium gelijk aan die voor de niet-zwangere populatie.

### Tweede trimester (15–27 weken).

Ook in dit trimester is het advies

Auteur	Leeftijd	FIGO stadium	Gravidi- teitsduur bij diagnose (weken)	NACT, intervallen	Uitstel tot sectio caesarea (weken)	Adjuvante therapie na chirurgie	Follow-up (maan- den)	Uitkomst moeder/ kind
Giacalone et al. (1996) <sup>12</sup>	34	IB1	17	3x C 75mg/m <sup>2</sup> , 21 dagen	15	Geen	12	GTR/ normaal
Tewari et al. (1998) <sup>14</sup>	34	IIA	16	6x C 50mg/m <sup>2</sup> , 7-21 dagen 3x V 1mg/m <sup>2</sup> , 21 dagen	18	Externe radiotherapie (50,4 Gy)	5	DDZ/ normaal
	36	IB2	21	4x C 50mg/m <sup>2</sup> , 14-21 dagen 4x V 1mg/m <sup>2</sup> , 14-21 dagen	11	Geen	24	GTR/ normaal
Marana et al. (2001) <sup>13</sup>	26	IIB	14	2x C 50mg/m <sup>2</sup> , 21 dagen 2x B 30mg, 21 dagen	24	Patiënt wei- gerde verdere behandeling	13	DDZ/ normaal
Caluwaerts et al. (2006) <sup>11</sup>	28	IB1	15	6x C 75mg/m <sup>2</sup> , 10 dagen	17	Geen	10	GTR/ normaal
Bader et al. (2007) <sup>10</sup>	38	IIA	19	4x C 50mg/m <sup>2</sup> , 21 dagen 4x V 1mg/m <sup>2</sup> , 21 dagen	14	3x C 50mg/m <sup>2</sup> , 10 dagen 3x V 1mg/m <sup>2</sup> , 10 dagen 3x B 25mg/m <sup>2</sup> , 10 dagen	80	GTR/ normaal
Karam et al. (2007) <sup>4</sup>	28	IB2	23	7x C 40mg/m <sup>2</sup> , 7 dagen	10	Chemoradiatie	14	GTR/ normaal
Huidige casus	34	IB1	22	3x C 100mg/m <sup>2</sup> , 21 dagen	14	Geen	52	GTR/ normaal

NACT: neoadjuvante chemotherapie. C: cisplatine. V: vincristine. B: bleomycine. GTR: geen tekenen van recidief. DDZ: dood door ziekte.

Tabel 1. Literatuur review en huidige casus; neoadjuvante chemotherapie tijdens de zwangerschap bij patiënten met een plaveiselcelcarcinoom van de cervix.

direct radicale therapie te starten, met opoffering van de foetus. Echter later in dit trimester, bij een tumor in een vroeg stadium kan uitstel van de behandeling overwogen worden om foetale maturiteit te bereiken.<sup>4</sup> Het dient hierbij om een gemotiveerde patiënt te gaan, die bereid is frequent gecontroleerd te worden op tumorprogressie. Er is casuïstiek waarbij tijdens het uitstel neoadjuvante chemotherapie gegeven werd om de tumorgrootte te reduceren.<sup>4,10-14</sup> Hierbij gaat het met name om het cytostaticum cisplatine, dat ook in de niet-zwangere populatie wordt toegepast bij de behandeling van het cervixcarcinoom.

#### Derde trimester (28–40 weken).

Wanneer de foetus bij diagnose levensvatbaar is en longrijping heeft plaatsgevonden, is het advies om onmiddellijke geboorte per sectio caesarea te laten plaatsvinden en daaropvolgend de standaardbehandeling in te stellen. Dit is chirurgische behandeling met een radicale hysterectomie en pelviene lymfadenectomie, in het vroege stadium. In een gevorderd stadium kan snel post partum worden gestart met chemoradiatie.<sup>6,15</sup>

Bij de verschillende behandelopties hangt de methode van zwangerschapsafbreking af van de zwangerschapsduur. Rond twintig weken of eerder vindt therapie meestal plaats met de foetus in situ. Bij radiotherapie treedt na gemiddeld 33 dagen externe bestraling een spontane abortus op, waarna uterovaginale brachytherapie kan plaatsvinden.<sup>16</sup> Bij een amenorroeduur van meer dan twintig weken wordt geadviseerd de foetus eerst te verwijderen per sectio caesarea of hysterotomie, vanwege de verminderde kans op een spontane abortus na de radiotherapie.<sup>5</sup>

Vooral bij de behandeling van leukemie en borstkanker tijdens de zwangerschap is ervaring opgedaan over de effecten van chemotherapie tijdens de zwangerschap.<sup>17</sup> Teratogeniteit hangt af van het moment van toediening, de dosis en de karakteristieken van het middel die de placentaire doorlaatbaarheid bepalen. Toediening tijdens het eerste trimester verhoogt het risico op spontane abortus, foetale dood en malformaties. Blootstelling in het tweede en derde trimester verhoogt het risico

op intra-uteriene groeirestrictie en een laag geboortegewicht.<sup>17,18</sup> De onderliggende ziekte van de moeder draagt mogelijk ook bij aan deze situatie.<sup>17</sup> De bijwerkingen van cisplatine bij de behandeling van kanker in het tweede en derde zwangerschapstrimester worden over het algemeen geaccepteerd, met intra-uteriene groeirestrictie (9,5%) en matig bilateraal gehoorverlies (4,8%) als de meest frequent geobserveerde foetale effecten.<sup>11</sup> In de literatuur zijn zeven patiënten beschreven (zie tabel 1) bij wie tijdens het uitstel van de behandeling van het cervixcarcinoom neoadjuvante chemotherapie gegeven werd om de tumorgrootte te reduceren (zie ook patiënt B).<sup>4,10-14</sup> De tumorrespons op cisplatine (in een enkel geval in combinatie met vincristine en/of bleomycine) bij deze zeven patiënten was als volgt: één patiënt met een complete klinische respons, vier patiënten met een partiële respons en twee met een stabiele tumor. De uitkomst van de vier patiënten met stadium IB was goed gedurende een follow-up van 10–24 maanden. Van de twee patiënten met stadium IIA overleed er één;

de tweede patiënt ontwikkelde een complete respons na aanvullende behandeling, bij tachtig maanden follow-up. De patiënt met stadium IIB weigerde aanvullende behandeling en overleed na dertien maanden. De zeven kinderen van deze patiënten hadden geen congenitale afwijkingen en maakten allen een normale ontwikkeling door. Bij chemotherapie tijdens de zwangerschap moet de partus worden uitgesteld tot twee à drie weken na het einde van de laatste kuur, om het foetale beenmerg de gelegenheid te geven zich te herstellen en zodat excretie van cisplatine kan plaatsvinden via de placenta.<sup>17</sup> De geboorte vindt bij voorkeur plaats per sectio caesarea, aangezien een vaginale partus het risico verhoogt op obstructie van het geboortekanaal, bloedingen, lymfevasculaire disseminatie en implantatie van maligne cellen in een eventuele ruptuur.<sup>5,6</sup>

## CONCLUSIE

De diagnose cervixcarcinoom tijdens de zwangerschap plaatst de patiënt, haar familie en de betrokken artsen voor een dilemma. Het bepalen van de behandeling is afhankelijk van meerdere factoren en vereist een individuele aanpak en goede multidisciplinaire communicatie. De zwangerschapsduur speelt hierbij een belangrijke rol. Teneinde foetale maturiteit te bereiken kan in enkele gevallen in het tweede zwangerschapstrimester overwogen worden radicale behandeling uit te stellen en chemotherapie te geven. Resultaten met betrekking tot de overleving van de patiënt en ontwikkeling van het kind zijn hoopgevend.

## Literatuur

- Vliet W van, Loon AJ van, Hoor KA ten, Boonstra H. Cervical carcinoma during pregnancy: outcome of planned delay in treatment. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1998;79;153-7.
- Benedet JL, Bender H, Jones H, Ngan HY, Pecorelli S. FIGO staging classifications and clinical practice guidelines in the management of gynecologic cancers. FIGO Committee on Gynecologic Oncology. *Int J Gynaecol Obstet.* 2000;70;209-62.
- Oncologische Richtlijnen, richtlijn cervixcarcinoom ([www.oncoline.nl](http://www.oncoline.nl)).
- Karam A, Feldman N, Holschneider CH. Neoadjuvant cisplatin and radical cesarean hysterectomy for cervical cancer in pregnancy. *Nat Clin Pract Oncol.* 2007;4;375-80.
- Nguyen C, Montz FJ, Bristow RE. Management of stage I cervical cancer in pregnancy. *Obstet Gynecol Surv.* 2000;55;633-43.
- Calsteren K van, Vergote I, Amant F. Cervical neoplasia during pregnancy: diagnosis, management and prognosis. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2005;19;611-30.
- Zemlickis D, Lishner M, Degendorfer P, Panzarella, Sutcliffe SB, Koren G. Maternal and fetal outcome after invasive cervical cancer in pregnancy. *J Clin Oncol.* 1991;9;1956-61.
- Germann N, Haie-Meder C, Morice P, Lhomme C, Duwillard P, Hacene K et al. Management and clinical outcomes of pregnant patients with invasive cervical cancer. *Ann Oncol.* 2005;16;397-402.
- Benhaim Y, Haie-Meder C, Lhomme C, Pautier P, Duwillard P, Castaigne D et al. Chemoradiation therapy in pregnant patients treated for advanced-stage cervical carcinoma during the first trimester of pregnancy: report of two cases. *Int J Gynecol Cancer.* 2007;17;270-4.
- Bader AA, Petru E, Winter R. Long-term follow-up after neoadjuvant chemotherapy for high-risk cervical cancer during pregnancy. *Gynecol Oncol.* 2007;105;269-72.
- Caluwaerts S, Calsteren K van, Mertens L, Lagae L, Moerman P, Hanssens M et al. Neoadjuvant chemotherapy followed by radical hysterectomy for invasive cervical cancer diagnosed during pregnancy: report of a case and review of the literature. *Int J Gynecol Cancer* 2006;16;905-8.
- Giacalone PL, Laffargue F. Neoadjuvant chemotherapy in the treatment of locally advanced cervical carcinoma in pregnancy. A report of two cases and review of issues specific to the management of cervical carcinoma in pregnancy including planned delay of therapy. *Cancer.* 1999;85;1203-4.
- Marana HR, Andrade JM de, Silva Mathes AC da, Duarte G, Cunha SP da, Bighetti S. Chemotherapy in the treatment of locally advanced cervical cancer and pregnancy. *Gynecol Oncol.* 2001;80;272-4.
- Tewari K, Cappuccini F, Gambino A, Kohler MF, Pecorelli S, DiSaia PJ. Neoadjuvant chemotherapy in the treatment of locally advanced cervical carcinoma in pregnancy: a report of two cases and review of issues specific to the management of cervical carcinoma in pregnancy including planned delay of therapy. *Cancer.* 1998;82;1529-34.
- Eifel PJ. Chemoradiotherapy in the treatment of cervical cancer. *Semin Radiat Oncol.* 2006;16;177-85.
- Ostrom K, Ben-Arie A, Edwards C, Gregg A, Chiu JK, Kaplan AL. Uterine evacuation with misoprostol during radiotherapy for cervical cancer in pregnancy. *Int J Gynecol Cancer.* 2003;13;340-3.
- Cardonick E, Iacobucci A. Use of chemotherapy during human pregnancy. *Lancet Oncol.* 2004;5;283-91.
- McEwan et al. Cancer in pregnancy. *Current Obstet Gynaecol.* 2005;15;402-8.

## SUMMARY

Three women were diagnosed with cervical cancer during an uncomplicated pregnancy of respectively 20, 22, and 14 weeks. The first patient, with an advanced stage tumor, was treated with a sectio parva and chemo radiation. The second patient, with an early stage tumor, initially received chemotherapy to achieve fetal maturity. At 36 weeks gestation a healthy child was born by caesarean section and a radical hysterectomy was performed. The third patient, with an advanced stage tumor, received chemo radiation in pregnancy. During a follow-up of respectively 12, 52, and 96 months no signs of recurrence were found. 1-3% of cervical cancers are diagnosed during pregnancy. Decision making regarding optimal treatment depends on tumor stage and gestational age. It requires an individual approach and multidisciplinary consultation. In selected cases in the second trimester of pregnancy, it is a reasonable option to postpone treatment with neoadjuvant chemotherapy in order to achieve fetal maturity.

## TREFWOORDEN

cervixcarcinoom, zwangerschap, chemotherapie, radiotherapie

## CORRESPONDENTIEADRES

Drs. H.W.R. Schreuder, gynaecoloog-oncoloog  
UMC Utrecht  
Kamer F05-126  
Postbus 85500  
3508 GA Utrecht  
Telefoon: (088) 75556427  
E-mail: [h.w.r.schreuder@umcutrecht.nl](mailto:h.w.r.schreuder@umcutrecht.nl)

# Adriaan van den Spiegel en de illustraties in zijn boek over de ontwikkeling van de ongebooren vrucht

H.L. HOUTZAGER

## ADRIAAN VAN DEN SPIEGEL

Voordat Adriaan Van den Spiegel (1578–1625) begin 1617 de hoogleraarpost in Padua ging bekleden heeft Julius Casserius van 3 januari 1614 tot aan zijn dood op 8 maart 1616 de anatomie in Padua gedoceerd.

Adriaan studeerde aanvankelijk medicijnen in Leiden, waar hij zich op 28 december 1594 liet inschrijven om daarna in 1601 zijn opleiding te vervolgen te Padua in Italië. Daar ingeschreven in de matrikel van de Duitse Natie der Artesstudenten, volgde hij de colleges van Fabritius ab Aquapendente, die gedurende bijna vijftig jaar in functie is geweest als hoogleraar in de anatomie en die bijzonder tot de faam der medische school van Padua heeft bijgedragen. Na zijn promotie tot doctor in de filosofie en medicijnen, omstreeks 1604, werd Van den Spiegel geneesheer van de Duitse Natie, doch toen bleek dat er voor hem voorlopig geen uitzicht bestond op een hoogleraarpost, verliet hij in 1612 Padua en trad hij in dienst van enkele Duitse vorsten om ten slotte, vier jaar later, naar Padua terug te keren, waar hij tot aan zijn dood in 1625 als hoogleraar in de medische faculteit grote roem verwierf (figuur 1).

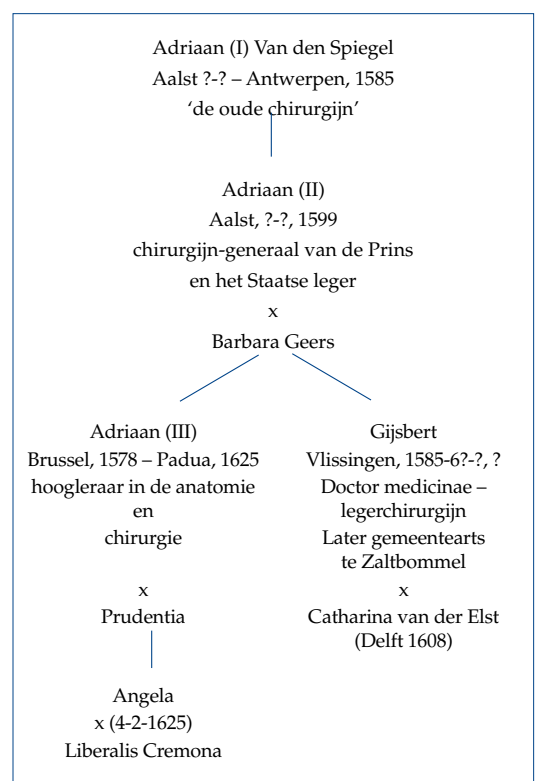
In navolging van zijn landgenoot Andreas Vesalius, gaf hij aan zijn grote leerboek waarin hij de ontleedkunde behandelde, dezelfde titel mee *De humani corporis fabrica libri decem*. Het verscheen postuum



Figuur. 1. Adriaan Van den Spiegel op 46-jarige leeftijd.



Figuur. 2. Titelpagina van *De humani corporis fabrica libri decem* (1627).



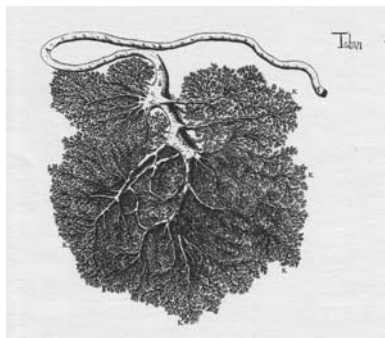
Genealogie van het medisch geslacht Van den Spiegel (naar Lindeboom, 1978).

in 1627 te Venetië en beleefde in de loop der volgende jaren verschillende herdrukken (Frankfurt 1632, 1646 en Venetië 1654) (figuur 2). Zijn leermeester Fabritius publiceerde in 1604 een studie over de ontwikkeling van de foetus *De formato foetu*, waarin hij spreekt over 'testes penduli' wanneer hij het over de ovaria heeft. Het werk bevat veel informatie over de foetus en de placenta en beschrijft vergelijkend onderzoek gedaan bij verschillende grote en kleine zoogdieren.





Figuur 3. Figuur IV uit 'De formato foetu'. Een geval van placenta praevia.



Figuur 4. Figuur VI uit 'De formato foetu'. een opspuitpreparaat van de placenta.

Ook Van den Spiegel heeft een manuscript persklaar gemaakt over hetzelfde onderwerp onder dezelfde titel. Dit is door zijn schoonzoon, de medicus Liberalis Crema onder de nagelaten papieren van zijn schoonvader teruggevonden en een jaar na diens overlijden uitgegeven. Veel van de tekst van dit boek is ontleend aan Fabritius' werk uit 1604. Behandeld wordt de functie van de uterus en placenta en de bouw van de zich ontwikkelende foetus in utero. Aangezien er geen afbeeldingen bij dit manuscript waren, heeft Crema dit gemis ondervangen door van de kleinzoon van de hierboven genoemde hoogleraar Julius Casserius negen bijpassende platen uit de nalatenschap van diens grootvader te kopen. Op deze wijze is het postuum verschenen werk *De formato foetu* van Van den Spiegel, verlicht met de prenten

van zijn voorganger/hoogleraar Casserius; een coproductie over het graf van beide heren heen.

Crema, die de uitgave van dit manuscript zelf heeft bekostigd – expensis eusdem Liberalis Cremae – zoals op de titelpagina staat, heeft het boek opgedragen aan de gezant van de Republiek der Nederlanden te Venetië, Johannes Berck.<sup>1</sup> In de opdracht, gedateerd 26 april 1626, herinnert Crema eraan dat de vader van Van den Spiegel, legerchirurgijn was van de Prins van Oranje. Aan het tractaat over de vorming van de menselijke vrucht voegde Crema twee brieven toe van Van den Spiegel die handelen over respectievelijk de ontleedkunde en artritis.<sup>2</sup>

## DE ILLUSTRATIES IN DE FORMATO FOETU

De eerste vier platen van het boek geven de uterus weer met daarin de foetus op het einde van de zwangerschap. Opgemerkt zij dat op de vierde prent een onvermogen tot vaginale partus is weergegeven door een placenta praevia (figuur 3). De zesde plaat toont de navelstreng en de placentaire vaatstructuren, zichtbaar gemaakt door opspuittechnieken (figuur 4). Een aantal van de platen heeft als achtergrond een landschap, zoals dit ook het geval is met de skelet- en spierfiguren in de *Fabrica van Vesalius*. Delen van de bijbehorende tekst zijn ontleend aan die, welke door Fabritius in zijn *De formato foetu* zijn gebruikt. Het boek kent verschillende drukken; behalve die van 1626 is er een tweede druk uit 1632, ook in Venetië verschenen, terwijl in 1645 een uitgave in Amsterdam werd gepubliceerd. Ongeveer vijftig jaar later, in 1672, zou in ons land Reinier de Graaf (1641–1673) zijn opzienbarend onderzoek over de ontwikkeling van de foetus bij zoogdieren te boek stellen in zijn *De mulierum organis generationi inservientibus, tractatus novus*. Hierin werd de basis gelegd voor onze huidige kennis over de anatomie en fysiologie der voortplantingsorganen en over de ontwikkeling van het bevruchte ei tot aan het moment van geboorte.

## Noten

1. Johan Beck (1565–1627) bekleedde verschillende eervolle functies als secretaris, pensionaris en schepen in zijn geboortestad Dordrecht. Hij was raadsheer in het Hof van Holland en was verschillende keren ambassadeur van de Republiek o.a. in 1607 en 1610 bij het Engelse hof, in 1618 in Denemarken en van eind 1622 tot 1627 in Venetië. Op 18 augustus 1627 overleed hij in zijn geboortestad Dordrecht.
2. De volledige titel van het werk luidt: *De Formato Foetu liber singularis, fig. exorn. Epistolae Duae Anatomicae, tractatus de arthritide. Opera posthuma, studio Liberalis Crema ed. Patavii* (1626).

## Literatuur

- Bio-Lex, dl. V, 364.
- Houtzager H.L. Drie generaties Van den Spiegel. *Tijdschr. voor Geneesk.* 1990; 46:271-272.
- Lindeboom G.A. *Adriaan van den Spiegel (1578-1625) hoogleraar in de ontleed- en heilkunde te Padua.* Amsterdam, 1978.
- *Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek dl. I* (1974) kol. 307.

## SAMENVATTING

In navolging van zijn leermeester Fabritius heeft de Zuid-Nederlander Adriaan Van den Spiegel, hoogleraar te Padua, zijn boek *De formato foetu* genoemd. Het verscheen postuum voorzien van prenten die afkomstig zijn van zijn voorganger/hoogleraar Julius Casserius.

## SUMMARY

Adriaan Van den Spiegel studied medicine at Leiden and Padua and was called to the chair of anatomy and surgery in Padua. He wrote i.a. *De formato foetu* amplified with folio-plates from Casserius. His son-in-law published this book after Van den Spiegel's death in 1626.

## TREFWOORDEN

medisch hoogleraren te Padua, Adriaan Van den Spiegel, Casserius, Crema, foetale ontwikkeling

## CORRESPONDENTIEADRES

Dr. H.L. Houtzager  
Van der Dussenweg 14  
2614 XE DELFT  
E-mail: E.H.Houtzager@hetnet.nl

# The Times They Are A-Changin'

(Bob Dylan, 1964)

E. HIEMSTRA

AIOS GYNAECOLOGIE, AFDELING GYNAECOLOGIE, LUMC, LEIDEN

In 1908 verscheen een tweede artikel\* van de hand van professor Nijhoff in het *NTOG*. Dit was een goede aanleiding voor zijn 121-jaar-jongere (toekomstige) collega om zijn sporen op het internet te 'googelen'.

Gerard Nijhoff (1858) werd in 1898 hoogleraar verloskunde in Groningen. Hij wordt geroemd om zijn bijdrage op het gebied van onderwijs. Zo stelde hij operatiecursussen in waarbij studenten op een

fantom konden oefenen. Hij hamerde op het belang van een uitgebreide, gestructureerde anamnese en op uniformiteit in verslaglegging. De meeste bekendheid verwierf hij vanuit zijn rol als bestuurder van de (K)NMG. Onder zijn leiding werd de Specialisten Registratie Commissie ingesteld. Hij is erelid van de NVOG.

\*Voor een weergave van het eerste artikel: zie *NTOG* 5, juni 2008.

## EEN FOETUS PAPYRACEUS IN EEN ECTOPISCHEN VRUCHTZAK,

DOOR Prof. G.C. Nijhoff

te Groningen,

Vrouw J. oud 24 jaar menstueerde voor het eerst op 21 jarigen leeftijd, daarna geregeld om de 4 weken. Zij trouwde in Mei 1906.

In januari 1907 kreeg mevrouw J. na een amenorroe van vier maanden hevige buikpijn en bloedverlies. Nadat het bloedverlies gestopt was, leek de uterus leeg. Haar buik bleef echter nog maandenlang gevoelig. De huisarts voelde een weerstand links naast de uterus... (red.)

(...) zoodat de dokter, wiens woonplaats vrij ver van de hare verwijderd was, opname in de kliniek aanried, waar zij 7 Mei 1907 werd opgenomen.

Er volgt een gedetailleerde beschrijving van het onderzoek van patiënte in de kliniek. Het verhaal van de huisarts doet een tubaire abortus vermoeden. Verder kan de tumor, die naast de uterus gevoeld wordt, van het ovarium uitgaan. Er wordt tot een operatie besloten... (red.)

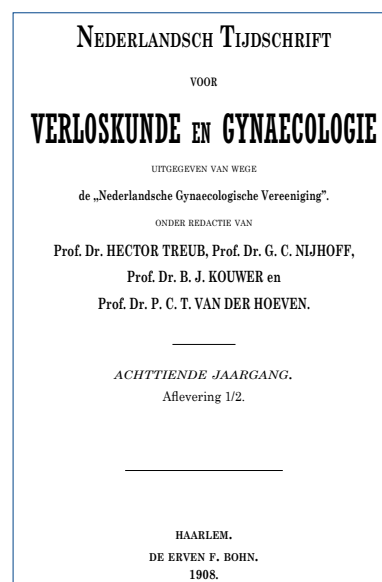
Incisie in de linea alba onder den navel. Na het openen van den buik ziet men een tumor, die rondom door vrij versche, gemakkelijk te verscheuren adhesies van het omentum, de darmen, den buikwand en den uterus is vergroeid. De adhaesies worden stomp losgemaakt. Hierbij ontstaan in den dunnen wand van den tumor twee kleine openingen. Uit één daarvan stroomt wat roodbruin, niet stinkend vocht, door de andere ziet men duidelijk een gedeelte van een (zeer kleinen) kinderschedel. Nu wordt de tumor met voorzichtigheid, maar met bekwamen spoed verder losgemaakt en buiten de buikholt gebracht.

Het linker adnex wordt in toto verwijderd en bevat een ovarium van normale grootte. De tuba gaat ter plaatse van het fimbriële uiteinde over in een vruchtzak. (red.)

De vruchtzak zelf maakt den indruk van een uitstulping van den bovenrand der tuba. Zij is nagenoeg bolronde en heeft een diameter van 9,5 à 10 centimeter. De wand is, behalve ter plaatse van de placenta, papierdun. De ruimte in den vruchtzak wordt voor meer dan de helft ingenomen door de sterk doorbloede placenta; in de overblijvende, zeer platgedrukte eiholte bevindt zich – nadat enig rood-bruingeel vocht bij de operatie wegliep, niet meer dan een gemummificeerde vrucht(...). De lengte der vrucht bedraagt van den pijnnaad tot stuit 9 c.M. (...) De kleur van de vrucht is bruinrood, aan de huid zijn geen ontvellingen te zien.

Patiënte herstelt vlot en professor Nijhoff reconstrueert haar ziektegeschiedenis als volgt... (red.)

Vermoedelijk is dit afsterven der vrucht het gevolg geweest van een retro-placentaire bloeding. Daarna is noch de vruchtzak gebarsten, noch het ei uit de tuba uitgedreven: het geheele ei bleef ter plaatse waar het was vastgehecht, de vrucht mummificeerde en werd een foetus papyraceus in den loop der vier maanden, die na het afsterven van de vrucht verliepen.



### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw drs. E. Hiemstra,  
aios gynaecologie  
Leids Universitair Medisch  
Centrum  
Afdeling gynaecologie, J-07-027  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
E-mail: E.Hiemstra@lumc.nl  
Telefoon: 071 5263294/\*9761

# MRCOG Deel 1-examen: goede toets basiskennis

F.J.M.E. ROUMEN, VOORZITTER

## Wat is er vernieuwd?

Recent zijn zowel de opzet als de inhoud van het MRCOG Deel 1-examen vernieuwd (<http://www.rcog.org.uk>). Het bestaat nu uit twee onderdelen, die elk 20 EMQ (Extended Matching Questions) en 48 MCQ (Multiple Choice Questions) bevatten. Voor elk onderdeel wordt twee uur uitgetrokken. Bij de EMQ wordt een juist antwoord gevraagd uit een wisselend aantal (6–14) keuzemogelijkheden. De MCQ bestaat uit een stam waaraan vijf stellingen gekoppeld zijn die met 'juist' of 'onjuist' beantwoord moeten worden. Samengevat gaat het dus om 40 EMQ-antwoorden en 480 MCQ-antwoorden. Ieder correct antwoord wordt beloond, er worden geen punten afgetrokken voor incorrecte antwoorden. De zakslaaggrens wordt van tevoren bepaald aan de hand van een gemiddelde Angoff-procedure, waarbij gynaecologen bepalen welke items behoren tot de basiskennis van een gynaecoloog. Dit betekent dat de zakslaaggrens kan wisselen met de moeilijkheidsgraad van het examen. Gewoonlijk ligt deze rond de 80% correcte antwoorden, waarbij de EMQ's voor 20% tellen en de MCQ's voor 80%.

## Wat wordt er gevraagd?

De vragen betreffen de vakgebieden anatomie en embryologie, fysiologie, pathologie, biochemie en biofysica, endocrinologie, microbiologie, immunologie, farmacologie, genetica, epidemiologie en statistiek. Ze handelen daarmee over kennis van de basale medische wetenschappen. In de nieuwe opzet zijn ze echter grotendeels toegespitst op het specialisme obstetrie en gynaecologie. Zo handelt een anatomische vraag over het verloop van de ureter

en niet van de buis van Eustachius, een microbiologische vraag over *Gardnerella vaginalis* en niet over *Helicobacter pylori*. Er worden ook geen vragen gesteld over specifieke ziektebeelden binnen de obstetrie en gynaecologie. Dat is voorbehouden aan MRCOG Deel 2.

## Zijn de vragen relevant?

Deelname aan het examen op 3 maart 2008 heeft mij geleerd, dat de vragen van de nieuwe versie als relevant zijn te beschouwen voor ons specialisme en voor diegenen die zich in dat specialisme willen bekwamen. Hoewel er niet gevraagd wordt naar overdreven feitenkennis, wordt toch wel een behoorlijk brede kennis van zaken verondersteld. Een pas afgestudeerde basisarts in Nederland zal niet zoveel kans maken om voor dit examen te slagen, omdat de vragen daarvoor te veel gericht zijn op het vakgebied obstetrie en gynaecologie. In Engeland slaagt slechts 35% van de deelnemers de eerste keer. Maar ook de wat oudere specialist zal de nodige moeite hebben om te slagen, omdat daarvoor weer te veel basiskennis wordt vereist. Het examen lijkt dan ook het meest geschikt voor basisartsen die al een of twee jaar als A(N)IOS binnen ons specialisme werkzaam zijn en in die periode ook extra gestudeerd hebben.

## Hoe kan ik mij voorbereiden?

Als voorbereiding voor het examen kan gebruik gemaakt worden van algemene en speciale O&G basic science-tekstboeken en van MCQ-boekjes met tekst en uitleg over de juiste antwoorden (MRCOG Part 1 Success Manual, <http://web.mac.com/k.sharif>). Ook wordt er een MRCOG-cursus aangeboden (<http://www.mrcogcourses.co.uk>).

Het examen wordt twee keer per jaar wereldwijd afgenomen op de eerste maandag van maart en van september, voor Nederland in Utrecht. Aanmelding hiervoor moet plaatsvinden vóór 1 december respectievelijk 1 juni. De kosten bedragen per keer £ 250, je kunt zo vaak deelnemen als je wilt.

## Wat zou de plaats van dit examen in Nederland kunnen zijn?

Het vernieuwde MRCOG Deel 1-examen is een duidelijke verbetering. Het is waardevol voor het testen van de kennis op het gebied van de basale wetenschappen toegespitst op het vakgebied obstetrie en gynaecologie. De beginnende A(N)IOS die voor dit examen slaagt bevestigt hiermee voor zichzelf en zijn omgeving, dat hij beslist voldoende basiskennis bezit om zich vol vertrouwen verder te bekwamen in ons specialisme. Het examen verdient hiermee een plaats vóór of in de eerste fase van de opleiding tot gynaecoloog.

## Wie neemt de uitdaging aan?

Van belang is dat ik mijn oordeel over het examen heb geschreven voor ik wist dat ik tot de geslaagden behoorde. Dat laatste gaf overigens een groot gevoel van tevredenheid. Kennelijk was de Utrechtse opleiding indertijd (artsexamen 1973) zo slecht nog niet.

Het zou nuttig zijn als ook een of meerdere AIOS door deelname aan het examen hun oordeel zouden willen geven over de waarde ervan en de eventuele plaats binnen de Nederlandse opleiding tot gynaecoloog. Wie durft?

## CORRESPONDENTIEADRES

E.mail: [f.roumen@atriumm.nl](mailto:f.roumen@atriumm.nl)

# Spreekt u al SBAR?

N. REESINK<sup>1</sup> EN G.G. ZEEMAN<sup>2</sup>

1 AIOS, OBSTETRIE & GYNAECOLOGIE, UMC GRONINGEN

2 GYNAECOLOGOOG, UMC GRONINGEN

NAMENS DE COMMISSIE PATIËNTVEILIGHEID NVOG

In deze column willen we u overtuigen van het nut om een gestandaardiseerd communicatiehulpmiddel, SBAR, te gaan gebruiken bij overdrachtsmomenten en om de communicatie over patiëntenzorg tussen bijvoorbeeld artsen en verpleging te optimaliseren.

Suboptimale communicatie staat bekend als belangrijke oorzaak van risicovolle momenten binnen zorgprocessen. Kwetsbare situaties ontstaan wanneer men op een drukke afdeling voor elkaar inspringt of werkzaamheden van elkaar overneemt. Overdrachtsmomenten en het overplaatsen van patiënten naar andere afdelingen/ziekenhuizen zijn berucht vanwege het verloren gaan van informatie door gebrekkige communicatie. Communicatieproblemen werden geïdentificeerd als hoofdoorzaak bij ruim 75% van de perinatale sterfte.<sup>1</sup>

De medische zorg is complex geworden en het presteren van de mens kent zijn inherente grenzen. Denk daarbij aan het menselijke geheugen, effecten van stress en vermoeidheid, risico's geassocieerd met afleiding en onderbreking, en de grenzen van multi-tasking. Dit alles maakt het zo belangrijk dat hulpverleners op gestandaardiseerde wijze communiceren om zo hun zorgen over de conditie van een patiënt te delen met teamleden. Het verbaal overdragen van patiëntspecifieke aspecten, het zogenaamde 'shared mental'-model, zorgt ervoor dat iedereen op dezelfde golflengte blijft. Zo wordt voorkomen dat informatie verloren gaat of dat niet-relevante informatie op de voorgrond komt te staan. Net zo

belangrijk is het om een omgeving te creëren waarin teamleden zich veilig voelen, zodat zij hun zorgen kenbaar durven te maken.

Nog veel te vaak blijkt effectieve communicatie afhankelijk van de situatie of de persoonlijkheden in kwestie. Barrières die kunnen bijdragen aan suboptimale communicatie zijn bijvoorbeeld een gebrek aan structuur en standaardisatie van de informatieoverdracht, onzekerheid over verantwoordelijkheden, onzekerheid over welke vervolgstappen er worden genomen, gebrek aan psychologische veiligheid, culturele normen evenals hiërarchische en gezagsconflicten. Ook verschillende communicatiestijlen tussen verpleegkundigen en artsen worden als belangrijke risicofactor gezien.<sup>2</sup> Verpleegkundigen zijn eerder descriptief en gedetailleerd in het overbrengen van informatie terwijl artsen eerder geneigd zijn dit puntsgewijs samen te vatten. Deze onderlinge variatie in communicatiestijl kan wederzijds aanleiding geven tot frustratie. Daarnaast spelen uiteraard individuele communicatiestijlen een rol in de dagelijkse praktijk waarvan enkele gemakkelijk aanleiding kunnen geven tot misinterpretatie. Een bekende valkuil bij verpleegkundigen en arts-assistenten is bijvoorbeeld het op een beleefde manier en bij herhaling op verschillende wijze ter sprake brengen van een probleem in een groep in de hoop dat er een antwoord volgt. Er wordt dan gebruikgemaakt van een indirecte vorm van communicatie, het zogenaamde 'hint and hope'-model.<sup>3</sup> In plaats daarvan moet gefocust worden op hoe er concreet

met het probleem moet worden omgegaan, en moeten zaken zoals wie er wel of niet gelijk krijgt, worden vermeden.

Om de communicatie tussen verschillende hulpverleners te optimaliseren is het SBAR-instrument ontwikkeld. SBAR staat voor Situation, Background, Assessment en Response. Op een beknopte, heldere en voorspelbare manier wordt belangrijke klinische informatie overgebracht (zie kader). Zo wordt bekendheid met een effectieve communicatievorm gecreëerd en helpt de SBAR-structuur de ontwikkeling van verwacht kritisch denken. Immers, de persoon die de communicatie initieert, weet dat van hem of haar wordt verwacht dat er een evaluatie van het probleem wordt geschetst evenals het aandragen van een oplossing. De conclusie kan uiteindelijk niet het juiste antwoord zijn, maar het heeft duidelijk meerwaarde om de situatie correct te definiëren.

Hierdoor draagt dit instrument bij aan grotere efficiëntie, tijdigheid en effectiviteit van teaminteracties. SBAR levert een gemakkelijke en voorspelbare structuur voor communicatie en informatieoverdracht en kan in elk medisch domein worden toegepast. Tijdens het telefonische gesprek, maar ook tijdens overdrachten van dienst/zorg en alle andere vormen van communicatie tussen hulpverleners over de patiëntenzorg kan de SBAR-methode worden toegepast.

Do's en don'ts betreffende implementatie van SBAR op de werkvloer zijn inmiddels uitgebreid beschreven.<sup>4</sup> De belangrijkste

sleutel tot succes zijn zowel de voorbeeldfunctie en de steun als het proactief uitdragen van SBAR door u als gynaecoloog. U bent immers de aangewezen persoon om het gebruik van patiëntveiligheidsinstrumenten te promoten binnen uw staf en op uw afdeling. Er kan van verschillende hulpmiddelen gebruik worden gemaakt en vele ziekenhuizen incorporeren momenteel het onderwerp patiëntveiligheid strategisch in de organisatie. Echter, de bottom-up-benadering, dus vanaf de werkvloer zelf, zal vele malen meer succes opleveren dan de top-down-benadering die vanuit uw Raad van Bestuur komt. Kijk dus vooral of er in uw ziekenhuis een kwaliteitsfunctionaris is aangesteld om u te ondersteunen met implementatie. Voorbeelden zijn het ophangen van posters in de overdrachtsruimte en op andere strategische plaatsen, evenals het verspreiden van gelamineerde pocketcards, stickers op elke telefoon en het oefenen van communiceren door middel van SBAR. Het bewust verspreiden van succesverhalen en van gemiste kansen werkt ook doeltreffend.

Concluderend, effectieve communicatie en teamwork zijn essentieel voor het verlenen van veilige en kwalitatief hoogwaardige patiëntenzorg. Het gebruik van SBAR stimuleert heldere en accurate feedback tussen hulpverleners bij zowel schriftelijke als mondelinge informatieoverdracht. Kritische succesfactoren die worden beschreven zijn onder andere de benadering vanuit een bottom-up-perspectief. Effectief leiderschap uit u door een proactieve en steunende houding aan te nemen in plaats van een afwachterende om te zien of het project succesvol zal worden alvorens u hiermee openlijk te associëren. De verbeterstap wordt het best benaderd vanuit het perspectief dat een gestandaardiseerde wijze van communicatie het werk prettiger, efficiënter en veiliger maakt.

<b>S</b> ituation (situatie)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Identificeer jezelf en de afdeling waarvan je belt.</b></li> <li>2. <b>Naam, kamernummer en reden van opname van patiënt.</b></li> <li>3. <b>Reden van contact/ik maak me zorgen over...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijv. CTG.</li> <li>• Contracties.</li> <li>• Bloeddruk.</li> <li>• Vaginaal bloedverlies.</li> <li>• Anders, nl. ...</li> </ul> </li> </ol>
<b>B</b> ackground (achtergrond)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Gravida ..., para ..., ... wk amenorroe.</b></li> <li>2. <b>Prenatale controles 1e/2e lijn omdat ...</b></li> <li>3. <b>Significante medische/obstetrische voorgeschiedenis ...</b></li> <li>4. <b>Klachten van de patiënt zijn ...</b></li> </ol>
<b>A</b> ssessment (beoordeling)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Vitale functies: bloeddruk ..., pols ..., temp ..., saturatie ...</b></li> <li>2. <b>Cortonen/CTG-beschrijving ...</b></li> <li>3. <b>Significante labuitslagen.</b></li> <li>4. <b>Ik denk dat dit het probleem is: &lt;vertel het probleem&gt;</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijv. het probleem lijkt cardiaal, infectie, neurologisch, respiratoir, anders nl. ...</li> <li>• Ik weet niet wat het probleem is, maar de patiënt gaat achteruit/ doet het niet lekker.</li> <li>• De patiënt is onstabiel en wordt slechter, we moeten iets doen.</li> </ul> </li> </ol>
<b>R</b> esponse (aanbeveling)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ik denk dat je &lt;vertel wat je wilt dat er gebeurt&gt;</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu direct moet komen om de patiënt te zien.</li> <li>• Tussen nu en X minuten moet komen om patiënt te zien.</li> <li>• Telefonisch mijn vraag kunt afhandelen.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Doe suggesties voor lab-/ander onderzoek:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijv. pre-eclampsie lab.</li> <li>• Hb-bepaling.</li> <li>• Magnesiumspiegel.</li> <li>• Echo maken.</li> </ul> </li> <li>3. <b>Als er verandering in de behandeling nodig is vraag dan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe vaak de vitale functies gemeten moeten worden en bij welke waarde te waarschuwen.</li> <li>• Hoe lang zal dit probleem gaan aanhouden?</li> <li>• Als de patiënt niet beter wordt wanneer moet er dan weer overlegd worden?</li> </ul> </li> </ol>

### Literatuur

1. *Preventing infant death and injury during delivery. Sentinel Event Alert.* 2004; July 21(30):1-3.
2. *Greenfield LJ. Doctors and nurses: a troubled partnership. Ann Surg* 1999; 230:279-88.
3. *Leonard M, Graham S, Bonacum D. The human factor; The critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. Qual Saf Health Care* 2004; 13: i85-i90.
4. *Haig KM, Sutton S, Whittington J. SBAR: a shared mental model for improving communication between clinicians. Joint Commission Journal on quality and patient safety.* 2006; 32: 167-175.

AUTEUR: S.F.P.J. COPPUS  
E-MAIL: S.COPPUS@MMC.NL

## Ovariële reservetest slechte voorspeller voor spontane zwangerschap

*Haadsma ML, Groen H, Fidler V,  
Bukman A, Roeloffzen EM,  
Groenewoud ER, Broekmans FJ,  
Heineman MJ, Hoek A.*

*Hum Reprod 2008; 23(8): 1800–1807*

Recente meta-analyses hebben laten zien dat ovariële reservetesten (ORT) respons op stimulatie en zwangerschap in de IVF-populatie nauwelijks tot niet voorspellen. Studies die in een subfertiele populatie gekeken hebben hoe deze testen spontane zwangerschap voorspellen, tonen tegenstrijdige resultaten. In bovenstaande prospectieve cohortstudie werd in 474 subfertiele ovulatoire vrouwen de prognostische waarde van FSH, inhibine B, antrale follikeltelling (AFC) en de clomifeencitraat belastingstest bekeken, en toegevoegd aan het gevalideerde model van Hunault. Geen van de ORT bleek voorspellend in een univariabele Cox-regressieanalyse. In de multivariabele analyse bleken FSH en AFC wel statistisch significant voorspellend. Echter, de klinische relevantie bleek beperkt, daar slechts voor 3.8% (FSH) en 7.9% (AFC) van de vrouwen de verandering in spontane kans meer dan 10% bedroeg. De auteurs keken tevens naar een verandering in behandeladvies als gevolg van deze kansverschuiving. Bij een grens van 30% spontane kans voor wel of geen expectatief beleid, zou 10.8% op basis van de FSH-waarde, en 13.6% op basis van de antrale follikeltelling een andere behandeling krijgen. In het merendeel van de vrouwen betrof dit echter een marginale verandering in kans, en de betrouwbaarheidsintervallen bleken breed. De auteurs raden daarom bij ovulatoire vrouwen het gebruik van ovariële reservetesten in het oriënterende fertiliteitsonderzoek af.

## Minder pijn na AUE met bipolaire ‘vessel sealing’

*Lakeman M, Kruitwagen RF, Vos MC,  
Roovers JP.*

*J Minim Invasive Gynecol 2008, Jul 9  
[Epub ahead of print]*

In deze gerandomiseerde studie ondergingen 57 vrouwen een abdominale uterussectomie vanwege een benigne aandoening. Geloot werd tussen de conventionele operatietechniek (klemmen, klieven en onderbinden) versus een bipolaire vessel sealing-techniek (Ligasure). De primaire uitkomstmaat van deze studie was de postoperatieve pijnscore, gemeten met de visual analog scale (VAS). Patiënten en verpleging werden geblindeerd voor de interventie. Vrouwen waarbij een vessel sealing-techniek gebruikt werd, bleken in de eerste drie dagen na operatie significant lagere pijnscores te hebben (gemiddeld 30% reductie in VAS-score,  $p < 0.01$ ), waarbij de hoeveelheid toegediende pijnstilling in beide groepen gelijk was. Operatieduur, hoeveelheid bloedverlies, aantal complicaties en duur van opname verschilden niet tussen beide groepen. De vrouwen die met Ligasure geopereerd werden, konden gemiddeld acht dagen (SD twee dagen) eerder hun dagelijkse activiteiten hervatten. De auteurs verklaren het gevonden verschil door verminderde tractie op weefsel en autonome innervatie bij bipolaire chirurgie, en concluderen dat het gebruik van vessel sealing-technieken veelbelovend lijkt.

## Gardnerella vaginalis gezien bij cervixcytologie sterk geassocieerd met (pre)maligne afwijkingen

*Klomp JM, Boon ME, van Haften M,  
Heintz AP.*

*Am J Obstet Gynecol 2008, Jun 18  
[Epub ahead of print]*

Eerder onderzoek suggereert dat naast infectie met het humaan papillomavirus asymptomatische cervicitis een risicofactor is voor het optreden van (pre)maligne cervixafwijkingen. In deze populatie gebaseerde studie werden alle 800.498 bevolkingsonderzoek-uitstrijkjes, gemaakt tussen 1991 en 2006, bekeken op aanwezigheid van *G. vaginalis* en geassocieerd volgens de KOPAC. De controlegroep bestond uit cytologie met normale vaginale flora. De prevalentie van cytologische *G. vaginalis* bleek slechts 0.6 per 1000 te bedragen. Echter, indien een dergelijke asymptomatische infectie aanwezig bleek, werd tienmaal vaker (BI 6.6 tot 16.1) afwijkende cytologie (P2 of hoger) gevonden. Dit verband bleef bestaan bij correctie voor leeftijd. Of dit een causale relatie betreft, dient volgens de auteurs nader onderzocht te worden. Zij raden behandeling met metronidazol aan in geval een dergelijke afwijking bij cytologie gevonden wordt.

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofredacteur;*  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
P.C. Scholten, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

S.F.P.J. Coppus  
J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
F.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

A.C.M. Louwes,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: ntog@nvog.nl

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
www.dchg.nl  
E-mail: info@dchg.nl

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers € 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van abonnementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: info@dchg.nl.

Abonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van tevoren schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

### RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie www.nvog.nl

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 250 **Editorial**  
*A.A.W. Peters*
- 251 **Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster Utrecht**  
*E. Hiemstra*
- 254 **Een transsoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste**  
*D.A.A. van der Woude, J.K. Maring en J.M.A. Pijnenborg*  
**Commentaar**  
*C.D. de Kroon*
- 258 **De Pfannenstiel-incisie als frequente oorzaak van chronische pijnklachten in de onderbuik**  
*M.J.A. Loos, M.R.M. Scheltinga en R.M.H. Roumen*
- 263 **Behandelingsresultaten van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling**  
*R.A.K. Samlal, H.J. Kwikkel, W.K. de Roos, G. Boogaard en C.P.T. Schijf*
- 268 **Klinische les uit de tropen: een Surinaamse vrouw met Schistosoma mansoni in het ovarium**  
*H. van Meir, T. van Meer en A.A.W. Peters*
- 271 **Het portfolio in gynaecologisch Nederland: hoe staat het ervoor?**  
*A.M.E. Bos, E.W. Driessen, W. Kolkman en F. Scheele*
- 274 **Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie**  
*J. Koeze, A.K. Boer, W.J.B. Mastboom en B.S. Hylkema*
- 279 **Uit de Koepel Kwaliteit**  
*M.P. Heringa, J.T.M. Derksen, J.J. de Vries en E.E. van Woerden*
- 281 **NOBT**  
*S.F.P.J. Coppus*

# Optimisme en populisme

A.A.W. PETERS

*We zijn ervan overtuigd dat in onze samenleving de verschillen meer kunstmatig en minder onoverbrugbaar zijn dan ze lijken en dat, gedreven door een gemeenschappelijke zoektocht naar meer sociale vrede en nationale eendracht, mensen van goede wil elkaar kunnen vinden in alle onbevangenheid (André Maurois)*

Als de lijstjes weer door de lucht knallen en de Maslow-piramide gespreksstof levert voor menig intellectuele discussie krijgen we standaard het bekende klassement van 'needs and desires'. Koplopers van minder materiële zijde zijn van oudsher: gezondheid, veiligheid en onderwijs. Inmiddels zijn we wijzer geworden: "Het draait allemaal om de spaarcentjes.":

- de gemeenten rond ons IJsselmeer moeten het voorlopig zonder ziekenhuizen doen en de aldaar werkende specialisten worden als verdachten aange-merkt;
- in de psychiatrie worden de isoleerkamers in de publiciteit als martelcellen afgeschilderd en minister Klink belooft op de toppen van de incidentenpolitiek het aantal zelfmoorden terug te brengen;
- de internationale solidariteit staat ter discussie en de millennium-goals worden als onbereikbare, verkwistende idealen gezien, maar en erger dan dat;
- de jeugdzorg is een 'puinhoop'.

Natuurlijk zijn de dijken niet hoog en sterk genoeg meer om de toekomstige klimatologische veranderingen op te vangen, maar

nu worden tienduizenden kinderen 'opgegeven'. Maar ter geruststelling: dankzij de terugtrekkende en zuinige overheid, die meer dan vijftien miljard investeert in onze nationale trots en voormalige hoofdsponsor van Ajax, staan uw spaarcentjes veilig en kan iedereen weer opgelucht ademen en naar de cursus roltraplopen gaan of met zijn konijn naar de 'Konijnenprivékliniek'. Wat ligt dierenleed toch dicht tegen 'mensonwaardige, liefdevolle bezorgdheid'.

Vaker heb ik de klokken geluid over de christelijke moraal die de huidige regering als een sausje over ons heen giet. Waarschijnlijk is het toeval, maar het besluit (richtlijn?) van staatssecretaris Bussemaker over reanimatie 'reanimatie ja, tenzij' ademt een sfeer van spruitjesgeur en zondagsrust uit die mogelijk wat minder strookt met het al oude adagium: 'primum non nocere'. Het betekent dat de arts, de patiënt en haar familie al weer koude tocht de spreekkamer en het ziekenhuis voelen binnen waaien.

We worden de komende jaren weer geconfronteerd met de nodige bezuinigingsrondes. Een middelmatig reclamebureau kon het niet mooier zeggen "Meer met minder". Dat 'Leitmotiv' (als variant op een terugkerend muzikaal thema) zal ons voorlopig blijven achtervolgen met afgeleiden als: 'benchmarking', competitie, marktwerking, efficiëntie, themaspreekuren en avond- en weekendspreekuren, centralisatie en differentiatie (mindset en multi-taken), reclame- en adviesbureau-

tjes. Een ondoorzichtige financierings- en 'declaratiestructuur' (voor dezelfde hoeveelheid werk worden nog steeds grote inkomensverschillen opgebouwd binnen hetzelfde specialisme) maken de oplossingen niet gemakkelijker en een verdeelde belangenorganisatie heeft het voor onze beroepsgroep lang niet altijd goed uitonderhandeld. Om de touwtjes aan elkaar te knopen, spoedt elke kleine ondernemer zich in zijn wapperende witte jas aan het einde van elke dag naar de polikliniek om te controleren of alles wel 'lege artis' is gedeclareerd of om het onderste uit de kan te halen. Ontwikkelingen, die geen goede invloed hebben op de kwaliteit van het werk en de zorg ondanks de 'goede bedoelingen' van de spelers. Een sterke NVOG met goed willoende 'amateur'-bestuurders moet zich staande houden te midden van het professionele geweld van de overheid, de zorgverzekeraars en zelfs de 'concurrenten': de NVVO en LHV.

Collega Boss, redacteur NOBT, heeft de burelen van het NTOG verlaten. We danken hem zeer voor alle moeite die hij zich getroost heeft om de lezer duidelijk te maken dat de Nederlandse gynaecologen internationaal een partijtje meefluiten. Hij wordt opgevolgd door collega S. Coppus, met hopelijk een goede neus voor producten van eigen bodem.

*Zuinigheid: de rijkdom van de armen en de wijsheid van de rijken (Alexander Dumaspère)*



## Wat maakt elk opleidingscluster uniek?

# Het Cluster Utrecht

E. HIEMSTRA

AIOS Gynaecologie, LUMC, Leiden

Een AIOS die zijn opleiding Obstetrie en Gynaecologie in Groningen volgt, heeft maar weinig kijk op hoe de opleiding in Leiden is georganiseerd. Een AIOS uit Rotterdam vraagt zich misschien wel eens af hoe zij het in Nijmegen zou hebben gevonden. Wat maakt de opleidingen in elk van de acht clusters uniek? Wat zijn de goede en minder goede aspecten?

In een serie interviews schetsen de opleiders een beeld van de opleiding in hun cluster. Deze keer laat professor Gerard Visser van het UMC Utrecht zijn licht schijnen op het cluster Utrecht. Trots attendeert hij mij bij binnenkomst op het krantenartikel op zijn deur dat meldt dat zijn Utrechtse AIOS de besten van het land waren tijdens de voortgangstoets van 2007.

*Wat vindt u een sterk punt van de opleiding?*

Een sterk punt is dat de Utrechtse clusterpartners grote en ambitieuze klinieken zijn. Er wordt veel onderzoek gedaan en de klinieken bieden een stimulerende en uitdagende omgeving.

Een tweede leuk punt is de flexibiliteit in de opleiding. Tot anderhalf jaar geleden kregen assistenten een eventuele korting aan het einde van hun opleiding, wanneer de meesten net lekker aan het opereren en gynaecoloog spelen zijn. Tegenwoordig halen we in Utrecht dat stuk opleiding af van het onderdeel waarop iemand de korting verdient heeft. Zo komen we tegemoet aan de wens van een individueel opleidingstraject. Velen hebben ANIOS-ervaring en bij hen gaat de korting af van het eerste jaar in de periferie. Als ze gepromoveerd zijn, dan gaat de korting af van het academische deel. Dat is afgrijselijk voor de assistenten die de schema's maken, maar het lukt ze eigenlijk altijd de wensen van hun collegae in te passen.

Eenmaal aan de praat bedenkt ik dat er aan het Utrechtse Cluster nog iets is dat ik koester; Een derde van onze assistenten is man. Voor mij geldt: hoe heterogener de assistentenpopulatie hoe leuker, en daar hoort ook een voldoende percentage mannen bij. Laatst zat ik op de afdeling met drie mannelijke arts-assistenten en dacht ik: "Het is weer net zoals vroeger".

*... En een zwak punt of een verbeterpunt?*

Het tweelocatiemodel vormt een nadeel. Wij [de afdeling verloskunde, red] zijn van de gynaecologie en de voortplantingsgeneeskunde gescheiden door een tunnel die AZU en WKZ met elkaar verbindt. Dit impliceert dat je de staven van de andere onderafdelingen eigenlijk alleen bij de overdracht ziet, wat niet goed is voor de onderlinge informele contacten. Maar, om in voetbaltermen te praten, 'elk nadeel heb z'n voordeel'. In het Wilhelmina Kinderziekenhuis zijn verloskunde en neonatologie geïntegreerd en daardoor is er een nauwe samenwerking, zowel op het gebied van de patiëntenzorg als op dat van onderzoek.

---

*Blijf leren om op die manier je vak leuk te houden*

---

*Hoe is de bezetting in de diensten georganiseerd?*

We werken met een 'jongste-oudste-systeem'. Daarbij vervullen de AIOS grotendeels de oudste taken, terwijl de jongste taken door ANIOS, tweedelijnsverloskundigen en één jongste AIOS worden ingevuld. De organisatie van de diensten vormt een derde sterk punt van het Utrechtse cluster. De stageblokken voortplantingsgeneeskunde en gynaecologie in het AZU worden namelijk niet onderbroken door



Professor Gerard Visser

diensten, op een bereikbaarheidsdienst tot 23 uur en visite lopen in het weekend na. Na de 'dienstluwe' periode volgen de verloskundeblokken met verrekte veel diensten. Dat is allemaal net in te plannen. Hierdoor zijn we gelukkig af van de discontinuïteit die de diensten tijdens de voortplantingsgeneeskunde en de gynaecologie gaven. Het huidige schema bevordert het hechte contact tussen de assistenten onderling en met de staf, doordat de teams over een langere periode hetzelfde blijven.

*Wat wilt u als opleider en clinicus vooral meegeven aan uw assistenten in opleiding?*

Dat is een leuke vraag. Blijf nieuwsgierig. Blijf leren om op die manier je vak leuk te houden, want anders duurt dertig jaar gynaecoloog zijn lang. Blijf niet vasthouden aan iets dat ooit de waarheid was, want de waarheden van vandaag zijn de

waarheden van morgen niet meer. Een tweede aspect dat ik wil meegeven is om altijd voldoende alert betrokken te zijn bij de patiëntenzorg. We nemen allemaal wel eens een verkeerde beslissing, dat is inherent aan de onzekerheid die in diagnostiek zit, maar je mag nooit een fout maken omdat je nalatig bent.

---

*Je mag nooit een fout maken omdat je nalatig bent*

---

*Hoe verloopt de selectieprocedure voor nieuwe AIOS?*

De helft komt uit het onderzoek en de andere helft wordt geselecteerd uit de ANIOS uit het cluster. De onderzoekers zijn voornamelijk Utrechtse medisch studenten en de ANIOS komen gelukkig wel uit het hele land. Die onderzoekers brengen mij op een ander leuk onderwerp. We hebben er een heel nest van. Zij vormen een hecht team, en zijn bovendien in de club van assistenten opgenomen, wat weer de continuïteit van gemeenschappelijke activiteiten en goede sfeer ten goede komt. Ze gaan mee op survival en doen mee aan het assistentencabaret. Daarnaast stimuleren ze met hun voordrachten over onderzoek ook de wetenschappe-

lijke activiteiten van de assistenten in de kliniek.

*U bent zelf destijds naar Oxford gegaan en daar heeft u met Geoffrey Dawes gewerkt. Wat is zijn invloed op uw carrière geweest?*

Er zijn drie personen belangrijk geweest voor mijn carrière. Allereerst heeft het contact met de ontwikkelingsneuroloog Heinz Prechtl mijn onderzoekslijn, ontwikkelingsneurologisch onderzoek en foetaal gedragsonderzoek bepaald. De fysioloog Geoffrey Dawes wekte mijn interesse voor de basale fysiologie en leerde me om heel kritisch te zijn. Als ik - vol trots - klaar dacht te zijn met het schrijven van een artikel, begon het voor hem juist pas. Vaak leidt de nieuw opgedane kennis eigenlijk tot een nog groter probleem, tot meer nieuwe vragen. Dat maakt de uitdaging alleen maar groter. Als derde, of eigenlijk eerste, in dit rijtje moet ik ook mijn opleider Henk Huisjes noemen, een obstetricus met een uiterst kritische geest. Er is een spreekwoord dat zegt dat als je op de schouders van giganten staat, het niet zo moeilijk is zelf hoog te reiken. Om die reden heb ik een heel goede start gehad.

*Wat vindt u ervan als AIOS niet promoveren?*

Ons vakgebied is pragmatisch en

practisch en daar zoeken we ook pragmatisch ingestelde, in de praktijk werkzame gynaecologen voor, die goed in teamverband kunnen werken en die je niet - te veel - moet belasten met de 'flauwekul' van onderzoek en statistische testjes. Ik ben blij dat een gedeelte van de assistenten niet wil promoveren. Voor die arme stumpers is het wel erg moeilijk om in opleiding te komen; dat lukt soms gemakkelijker via een promotie. Toch, als de wezenlijke interesse in het wetenschappelijk onderzoek ontbreekt, moet je niet promoveren.

---

*Ik ben blij dat een gedeelte van de assistenten niet wil promoveren*

---

*Wat zijn de belangrijkste onderzoekslijnen in uw cluster?*

De voortplantingsgeneeskunde richt zich op IVF, reproductieve veroudering en PCO. De verloskunde houdt zich bezig met perinatale functionele ontwikkeling, pre-eclampsie en prenatale diagnostiek. Bij de oncologie is een wisseling van de wacht geweest door het vertrek van Peter Heinz en de komst van René Verheijen. Bij de urogynaecologie lopen goede gerandomiseerde onderzoeken naar

**... en dit is een selectie uit de meningen van een zestal Utrechtse AIOS over hun opleiding gynaecologie & obstetrie:**

*Sterke punten:*

- De indeling in stages vormt een sterk punt van de opleiding. Daardoor oefenen AIOS tien weken lang met veel diepgang één bepaald onderdeel van het vakgebied uit.
- Er is een grote concentratie van derdelijnsproblematiek in de academie.
- Door de splitsing van de gynaecologie en verloskunde in de academie worden de oncologie-, de fertiliteits- en de bekkenbodemblokken niet onderbroken door obstetrische diensten.
- De leeromgeving is veilig en open. Er is veel kennis aanwezig.
- De 'bazen' zijn zeer toegankelijk.
- De hoogleraren zijn wetenschappelijk sterk.
- De assistentenclub is erg leuk en hecht en bovendien heeft ons cluster (als een van de weinige) een goede verdeling man-vrouw.
- In het Utrechtse cluster wordt de 'preventive support of labour' aangehangen.

*Verbeterpunten:*

- Er is - buiten het clusteronderwijs om - te weinig aandacht voor onderwijs.
- In de academie opereren AIOS maar weinig. Daardoor moeten ze bijna alle verrichtingen nog tijdens de laatste twee perifere jaren halen.
- Er is weinig aandacht voor het opleiden volgens 'In Vivo'. [Red: Dit werd 3 keer genoemd, maar ook werd het tegendeel een keer als sterk punt genoemd]
- De oncologiestage was vóór het aantreden van de nieuwe hoogleraar matig qua wetenschappelijke begeleiding, afwezigheid grote visite en operatieve mogelijkheden. Inmiddels is het beter georganiseerd.
- Het tweelocatiemodel, met gescheiden gynaecologie en verloskunde afdelingen, vormt een nadeel.

de verschillende technieken om incontinentie te behandelen. Tegenwoordig stelt men dat onderzoek moet focussen om diepgaander te worden. Ik heb echter altijd een bredere oriëntatie aangehangen. Ik denk dat het nodig is je in de gehele breedte te verdiepen om alle (derdelijns)functies goed te kunnen uitvoeren. Onderzoek komt de kwaliteit van patiëntenzorg ten goede.

*Hebben de AIOS de mogelijkheid zich te differentiëren tijdens de opleiding?*  
Nee. Formeel is die mogelijkheid er wel, maar in de praktijk gebeurt het niet. De korting zit aan het begin van de opleiding. Dus aan het eind kunnen assistenten zich in de gehele breedte van het vakgebied bekwamen. Dat doen zij meestal liever dan zich differentiëren.

---

*Of ik nu 's avonds thuis zit te schaken of een artikel corrigeer, het voelt ongeveer hetzelfde*

---

*Is uitwisseling met andere centra of andere landen tijdens de opleiding mogelijk?*  
In theorie, ja.

*Gebeurt het wel eens?*  
Het is zo verrekte moeilijk. Zo werkt hier nu iemand, voor één jaar, die in Schotland in opleiding is. Deze persoon brengt een heel andere sfeer met zich mee en heeft bijvoorbeeld al 250 tangverlossin-

gen gedaan. Het zou nu nog leuker zijn als iemand van ons naar Schotland gaat en we hebben bovendien iemand die dolgraag wil. Helaas maken ziekenhuizen zich druk over assistentenpotjes en andere gelden. Dat maakt uitwisselingen moeilijk en dat is erg jammer. Als iemand bij ons klaar is en academisch door wil gaan, dan stimuleren wij het dat zo iemand eerst twee jaar weggaat, naar – om iets uit de praktijk te noemen – Toronto bijvoorbeeld. Twee jaar ervaring in een buitenlands centrum na de promotie en de opleiding maakt voor mij de opleiding tot academisch gynaecoloog compleet.

*Wat is uw visie op de balans tussen werk en privé?*

Ik ben erg slecht in die balans. Ik ben nu 61 jaren jong en wie is zo gek dat hij op deze leeftijd op zondag weer gaat werken? De meesten lopen dan toch in de tuin te harken? Ik wil dit binnenkort eens met mijn psychiater gaan bespreken. (En na een korte stilte) Nee, als ik klaag over dit soort dingen, dan klaag ik omdat ik het te druk heb met dingen die ik graag doe. Opstapeling van teveel van die leuke dingen maakt echter dat ze uiteindelijk niet meer leuk zijn. Het is erg belangrijk dat je werkt in een goede sfeer, want dan voelt werken niet als werken. Of ik nu 's avonds thuis zit te schaken of een artikel corrigeer, het voelt ongeveer hetzelfde.

*Daarmee zijn we - op de vraag wat het Utrechtse cluster uniek maakt na - aan het einde van het interview gekomen... Ik ben verbaasd dat er een bepaalde vraag niet bijzit.*

*Welke dan? Over onderwijsvernieuwing?*  
Exact!

*Is er nog iets dat u daar over kwijt wilt?*  
(lachend) Nee, nee, helemaal niets. Het is wel goed zo.

*... Wat maakt het uniek om in het Utrechtse cluster in opleiding te zijn?*  
Het Utrechtse cluster is niet uniek. Ik vind dat wat overdreven. Er zijn veel clusters die hartstikke leuk zijn, die prima presteren en qua sfeer goed zijn. Waarom zou je moeten zeggen dat wij uniek zijn? We hebben wel een paar leuke facetten, die ik eerder genoemd heb. Bovendien reilt en zeilt alles in een, denk ik, erg goede sfeer. Dat nemen assistenten ook weer mee in hun verdere carrière. Het Utrechtse cluster is wel het beste, maar dat is alleen maar met die toets... althans, objectief gezien alleen maar met de toets.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw drs. E. Hiemstra,  
AIOS gynaecologie  
Leids Universitair Medisch Centrum  
Afdeling gynaecologie, J-07-027  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
E-mail: E.Hiemstra@lumc.nl  
Telefoon: (071) 5263294/\*9761

# Een transsoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste

D.A.A. VAN DER WOUDE<sup>1</sup>, J.K. MARING<sup>2</sup> EN J.M.A. PIJNENBORG<sup>3</sup>

1 arts-assistent (ANIOS) Obstetrie en Gynaecologie, TweeSteden Ziekenhuis, Tilburg

2 Chirurg, afdeling Chirurgie, TweeSteden Ziekenhuis, Tilburg

3 Gynaecoloog, afdeling Obstetrie en Gynaecologie, TweeSteden Ziekenhuis, Tilburg

## INTRODUCTIE

Sinds de introductie van de transvaginale echoscopie in de spreekkamer van de gynaecoloog, worden er op indicatie frequent transvaginale echo's verricht. Met enige regelmaat worden hierbij ook afwijkingen vastgesteld die geen duidelijke relatie hebben met de klachten van de patiënte. Een transsoniteit in het kleine bekken is een veel gevonden afwijking bij vrouwen in de fertiele levensfase, die meestal berust op een cyste uitgaande van het ovarium.<sup>1,2</sup> Wij presenteren een patiënte bij wie deze transsoniteit bleek te berusten op een omentumcyste. Omentumcysten zijn zeldzaam en meestal asymptomatisch. Wanneer de cyste niet compleet wordt geresecteerd kan deze recidiveren. Aan de hand van deze casus geven wij een overzicht uit de literatuur en adviezen voor de gynaecoloog die per toeval deze cyste vindt, zodat het correcte beleid kan worden uitgevoerd.

## CASUS

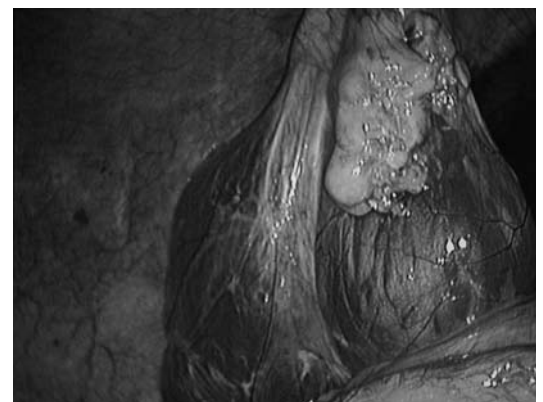
Een 46-jarige patiënte presenteerde zich bij de gynaecoloog met al jarenlang bestaande menorrhagie en toenemende vermoeidheid. Er was geen sprake van buikpijn of tussentijds bloedverlies. Bij het gynaecologisch onderzoek werd een normale portio gezien (PAP I). Bij het bimanueel onderzoek werd een normaal grote uterus gepalpeerd zonder vergrote ovaria of een

andere massa.

Aanvullend onderzoek door middel van transvaginale echoscopie en Saline Infused Sonography (SIS) suggereerde een intracavitair afwijking meest passend bij een poliep. Daarnaast werd er bij deze echo rechts tussen uterus en blaas een transsoniteit gezien met een afmeting van 10 x 6 centimeter, die leek uit te gaan van de rechteradnex. Het linkeradnex was normaal. Differentiaaldiagnostisch werd gedacht aan ovariumpathologie uitgaande van het rechteradnex of een pseudocyste. Gezien deze bevindingen werd overgegaan tot een diagnostische hysteroscopie en laparoscopie. Bij de hysteroscopie werd een intracavitair poliep gezien die in dezelfde sessie kon worden verwijderd. Bij laparoscopische inspectie werd een normale uterus gezien met beiderzijds normale ovaria. De transsoniteit die echoscopisch werd gezien, bleek te berusten op een cyste in het omentum. De chirurg werd geconsulteerd en adviseerde de cyste te punteren, waarbij helder vocht afliep, dat werd ingestuurd voor cytologisch onderzoek. Cytologisch onderzoek toonde lymfoïde cellen zonder tekenen van maligniteit en histopathologisch onderzoek toonde een benigne endometriumpoliep. Na enkele maanden werd ter behandeling van de menorrhagie een Mirena IUD geplaatst. Bij de echoscopische controle na zes weken werd wederom een transsoniteit van 6,1 x 6,6 cm (figuur 1) vastgesteld,



Figuur 1. Echoscopische transsoniteit tussen uterus en blaas van 6,1 x 6,6 cm.



Figuur 2. Laparoscopisch beeld van de omentumcyste in situ.

waarop de patiënte terug werd verwezen naar de chirurg. Na uitgebreid literatuuronderzoek besloot de chirurg de cyste in zijn geheel laparoscopisch te verwijderen (figuur 2). Histopathologisch onderzoek van de omentumcyste liet zowel morfologisch als immunohistochemisch

een beeld zien passend bij een multiloculair cystisch lymfangioom zonder aanwijzingen voor maligniteit. Patiënte werd enkele weken later ter controle gezien op de polikliniek en is in goede conditie uit controle ontslagen.

## DISCUSSIE

Omentale cysten zijn een zeldzame vorm van intra-abdominale pathologie. Voor het eerst werden deze cysten beschreven door Gairdner in 1852 die dit verschijnsel definiëerde als: "Een cyste in het kleinste deel van het grote omentum, met endotheliale omlijning, die 1/3 tot 1/10 van de mesenteriumcysten vertegenwoordigt".<sup>3,4</sup> De incidentie wordt geschat op 1/105.000.<sup>3</sup> Omentumcysten komen anderhalf maal vaker voor bij vrouwen dan bij mannen. Het merendeel van deze cysten is asymptomatisch en wordt meestal bij toeval vastgesteld. De daadwerkelijke incidentie is daarom mogelijk hoger dan gerapporteerd.<sup>3,5</sup> Indien bij toeval een transsoniteit in het kleine bekken wordt gevonden lijkt differentiaaldiagnostisch (tabel 1) ovariumpathologie het meest voor de hand liggend en zal men afhankelijk van de afmetingen en het persisteren van de afwijking besluiten tot een diagnostische laparoscopie.

Er bestaan verschillende hypothesen over de etiologie van omentumcysten (tabel 2). De meest gangbare theorie is dat er in de ontwikkeling bij de aanleg van lymfen doodlopende vaten ontstaan, die langzaam dilateren en vervolgens resulteren in een cysteuze zwelling.<sup>7</sup>

De meest voorkomende omentumcyste is het lymfangioom. Lymfangiomen zijn zeldzame benigne tumoren, waarvan 75% gelokaliseerd is in de nek (cysteuze hygromen). 20% vindt men in de axillaire regio. Andere lokalisaties inclusief het abdomen zijn zeldzaam (<5%). Intra-abdominale lymfangiomen kunnen gelokaliseerd zijn in het retroperitoneum, mesenterium of het omentum.<sup>7</sup>

In 11% tot 19% van de omentumcysten treden acute buikpijnklachten op, secundair aan infectie, ruptuur, torsie, hemorragie in de cyste of compressie van naastgelegen struc-

(Dis)functionele ovariumcysten (frequent)
Ovariumcystoom
Cystadenocarcinoom
Hydrosalpinx
Para-ovariële cysten
Peritoneaalcysten
Conglomeraattumoren (tubo-ovarieel abces, peridiverticulitis, M. Crohn)
A. iliaca aneurysma
Urinoom
Hematoom
Ureterdilatatie
Divertikel van de blaas
Overloopblaas
Extra-uteriene graviditeit

Tabel 1. Differentiaaldiagnose van cysteuze tumoren in het kleine bekken.<sup>6</sup>

1 Benigne proliferatie van ectopische lymfeklieren die niet in contact staan met het normale lymf systeem
2 Lymfatische obstructie
3 Falen van de embryologische lymfevaten om in contact te staan met het veneuze systeem
4 Falen van de bladen van het mesenterium om te fuseren
5 Trauma
6 Neoplasma
7 Degeneratie van lymfeklieren

Tabel 2. Etiologie van omentumcysten.<sup>4</sup>

turen.<sup>5,8</sup> Vanwege potentieel risico op deze complicaties wordt chirurgische excisie geadviseerd. Ook omdat een omentumcyste in zo'n 3% maligne kan ontaarden. Indien een omentumcyste niet totaal wordt geresecteerd bestaat er een verhoogde kans op een recidief of een infectie. Conservatieve behandelingen, zoals percutane aspiratie, marsupialisatie of laparoscopische fenestratie zijn daarom gecontraïndiceerd.<sup>3</sup> De eerste laparotomische resectie van een omentumcyste werd gerapporteerd door Tillaux in 1880. Mackenzie beschreef in 1993 de eerste laparoscopische resectie.<sup>6</sup> Een open procedure is alleen noodzakelijk indien een laparoscopische resectie moeilijk uitvoerbaar is door het risico op spill, of indien de cyste laparoscopisch niet totaal verwijderd kan worden, waardoor er een groter risico op recidief bestaat.<sup>3</sup> Wanneer er sprake is van maligniteit kan incomplete excisie of ruptuur van de cyste leiden tot verspreiden van tumorcellen en de overleving van de patiënt nadelig beïnvloeden en de kans op recidief verhogen.<sup>4</sup> Complete excisie met in toto verwijdering van de cyste wordt daarom geadviseerd met het oog op eventuele maligniteit. Omdat de grootte van het risico op een

maligniteit pre- en peroperatief niet vastgesteld kan worden, dient elke omentumcyste als potentieel maligne te worden benaderd. Voorzichtige dissectie van de cyste waarna deze in de endobag kan worden geaspireerd om vervolgens via de buikwand te worden verwijderd, is een effectieve techniek die zorgt voor een complete resectie zonder spill.<sup>9</sup> Omentumcysten kunnen altijd verwijderd worden zonder het aangelegen colon transversum of de maag te moeten reseceren.<sup>10</sup> Bij laparoscopische excisie van omentumcysten zijn geen postoperatieve complicaties beschreven.<sup>3</sup> Voordelen van laparoscopische excisie zijn inmiddels bekend: minder postoperatieve pijn, kortere ziekenhuisopname, sneller herstel, minder wondcomplicaties, minder adhesies en betere cosmetiek.<sup>4,5,9</sup>

## CONCLUSIE

Omentumcysten zijn erg zeldzaam. Verondersteld wordt dat de etiologie samenhangt met embryologisch ontwikkelingsfalen van het lymf systeem. Omdat er een geringe kans bestaat op maligne ontaarding, moet de cyste in toto worden verwijderd, dit kan in de meeste gevallen veilig laparoscopisch.

Graag wil ik dr. M. Stegeman bedanken voor het aandragen van de casus. Tevens wil ik dr. J.K. Maring en dr. J.M.A. Pijnenborg bedanken voor hun bijdrage en inzet.

### Literatuur

1. Hamilton CJCM. *The role of ultrasound in the fertility clinic*. Thesis Maastricht 1986.
2. Campell S, Bhan V, Royston P, et al. *Transabdominal ultrasound screening for early ovarian cancer*. *BMJ* 1989;299:1363-7.
3. Gonzo Giovanni, Vacca Riccardo, Esposito Maria Grazia, et al. *Laparoscopic Treatment of an Omental Cyst. A Case report and Review of the Literature*. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*. 2005;15:33-35.
4. KC Conlon, EC Dougherty, DS Klimstra. *Laparoscopic resection of a giant omental cyst*. *Surgical Endoscopy*. 1995;9:1130-1132.
5. Chung-Chin Yao, Tzuoh-Lau Wu, Huangui Wong, et al. *Laparoscopic resection of an omental cyst with pedicle torsion*. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*. 1999;9:372-374.
6. Werner Tenbieg, Hans Harjung. *Differentialdiagnose in der abdominal-sonographie*. Stuttgart 1990. ISBN: 3-7773-0943-5.
7. Mackenzie DJ, Shapiro SJ, Gordon LA et al. *Laparoscopic excision of a mesenteric cyst*. *Journal of laparoendoscopic surgery*. 1993;3:295-299.
8. Masashi Uramatsu, Yoshihisi Saida, Jiro Nagao, et al. *Omental cyst: report of a case*. *Surgery Today*. 2001;31:1104-1106.
9. Brian KP Goh, Yu-Meng Tan, Weng-Hoong Chan et al. *Case report. Endoscopic Ultrasound Diagnosis and Laparoscopic Excision of an Omental Lymphangioma*. *Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques*. 2005;15:630-633.
10. Amulya K Saxena. *Mesenteric and Omental Cysts*. *Web MD Health Information Service editors(s)*. *e-medicine web textbook*. New York: WB MD.com. 2006.

### SUMMARY

Omental cysts are rare and often asymptomatic. A case of a woman with an omental cyst is presented, which was detected by routine transvaginal ultrasonography because of complaints of menorrhagia. Omental cysts are supposed to arise from defects in the embryogenic development of the lymphatic system. Since there is a risk of acute complications and a progression to a malignant neoplasm in 3%

of the cases, omental cysts should be completely resected. The preferred treatment is a laparoscopic 'en bloc' resection of the omental cyst. The risk of tumor spillage has to be prevented by careful dissection of the cyst and aspiration and removal in an endobag.

### TREFWOORDEN:

Omentumcyste, abdominale cyste, lymfesyteem, laparoscopie, 'en bloc'-excisie.

### GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Er is geen sprake van enige vorm van (financiële) belangenverstremgeling bij het tot stand komen van dit manuscript.

### CORRESPONDENTIEADRES

D.A.A. van der Woude  
Medisch student  
UMC St Radboud, Nijmegen  
Telefoon: 06 26646091  
E-mail: daisyvanderwoude@hotmail.com

## Commentaar op artikel

# Een transsoniteit in het kleine bekken niet altijd gynaecologisch: bespreking van de etiologie en behandeling van een omentumcyste

## ‘Out of the box’

C.D. DE KROON

AIOS Gynaecologie, HagaZiekenhuis, locatie Sportlaan, Den Haag

Als een gynaecoloog een transsoniteit in het kleine bekken ontdekt, is dat een simpele cyste van het ovarium. Daar heeft onze vereniging een prachtige richtlijn over met modelprotocollen ‘het vergrote adnex’ en ‘laparoscopische insteek’. Nadenken is nauwelijks nog nodig als je erin slaagt je patiënte op het goede spoor van het stroomdiagram te krijgen. Van den Woude en collega’s beschrijven echter dat de werkelijkheid weerbarstiger is. Gelukkig. Opeens blijkt een transsoniteit in het kleine bekken een mesenteriaal cyste. Goed om regelmatig geconfronteerd te worden met de uitzonderingen op de regel om scherp te blijven. Het stimuleert het ‘out of the box’-denken en het opstellen van differentiaaldiagnoses: essentiële competenties voor de medisch specialist. Case reports

zijn onmisbaar, al was het alleen maar om te voorkomen dat je je verliest in protocollen en werkafspraken en om je te blijven verbazen over de wereld waarin wij leven.

### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. C.D. de Kroon  
AIOS gynaecologie  
HagaZiekenhuis  
Locatie Sportlaan  
Postbus 40551  
2504 LN Den Haag  
tel: (070) 3592208

# De Pfannenstiel-incisie als frequente oorzaak van chronische pijnklachten in de onderbuik

M.J.A. LOOS<sup>1</sup>, M.R.M. SCHELTINGA<sup>2</sup> EN R.M.H. ROUMEN<sup>2</sup>

1 AIOS Chirurgie, afdeling Algemene Heelkunde, Máxima Medisch Centrum, Veldhoven

2 Chirurg, afdeling Algemene Heelkunde, Máxima Medisch Centrum, Veldhoven

## INLEIDING EN EPIDEMIOLOGIE

Jaarlijks worden er wereldwijd miljoenen Pfannenstiel-incisies voor gynaecologische en obstetrische ingrepen verricht.<sup>1</sup> Vooral vanwege het esthetische aspect ('bikinisnede') en de zeldzame littekenbreukvorming (0–2%) blijkt deze benadering een waardevolle toegangsweg tot het kleine bekken.<sup>2</sup>

Toch is er ook een nadeel aan de Pfannenstiel-incisie verbonden en wel in de vorm van chronische pijn in de onderbuik. Hoewel van liesbreuk-, mamma- en thoraxchirurgie al langer bekend is dat de benodigde incisies met chronische postoperatieve pijn gepaard kunnen gaan,<sup>3–5</sup> is de literatuur omtrent pijnklachten na een Pfannenstiel-incisie beperkt.<sup>2,6,7</sup> Een door ons recent gepubliceerde enquêtestudie onder bijna negenhonderd vrouwen (responspercentage 80%) toonde aan, dat na gemiddeld twee jaar maar liefst een op de drie vrouwen pijnklachten in of rond het Pfannenstiel-litteken ervaart.<sup>8</sup> Hoewel het merendeel als mild gegradeerd werd, bleek bij 8% van de patiënten deze pijn toch ernstiger te zijn en vaak gepaard te gaan met beperkingen in het dagelijks functioneren. Een spoedsectio, meerdere Pfannenstiel-incisies (n>2) en sensibiliteitsstoornissen werden als determinanten voor het optreden van chronische pijn geïdentificeerd. De incidentie van zenuwgerelateerde (neuropathische) post-Pfannenstiel-pijn zou 2 tot 4% bedragen.<sup>2,8</sup> Van de overige pijnsyndromen wordt gedacht dat ze als gevolg van weefselschade optreden en dus nociceptief van aard zijn.

Kennis van symptomatologie en aanvullend onderzoek is essentieel om tot een goed therapeutisch beleid bij chronische onderbuikspijn in de aanwezigheid van een Pfannenstiel-incisie te komen. Helaas resulteert de onbekendheid met deze pijnsyndromen vaak in een significante doctor's delay. Aan de hand van twee casussen willen wij u laten zien dat diagnostiek en behandeling van dit vaak invaliderende pijnprobleem betrekkelijk eenvoudig kan zijn.

Patiënt A is een 66-jarige vrouw die ons liespijnspreekuur bezocht in verband met reeds 30 jaar (!) bestaande pijn in de linker lies, mogelijk ontstaan na een Pfannenstiel-incisie vanwege een abdominale uterusextirpatie. Ze omschreef de pijn als een soort kiespijn met af en toe messcherpe uitstraling naar de lies, bovenbeen en rug. Ze had hiervoor in het verleden meerdere malen een arts geconsulteerd doch zonder resultaat. Om maar niet van hypochondrie of aanstellerij beticht te worden, had ze zich er inmiddels bij neergelegd. Bij lichamenlijk onderzoek bleek er sprake van een hyperesthesie van het linker liesgebied en lateraal in het Pfannenstiel-litteken kon een evident pijnpunt gevonden worden. Na het plaatsen van een zenuwblokkade met een snel werkend anaestheticum (10cc lidocaïne 1%) was zij een aantal uren pijnvrij. Aangezien de pijn echter snel in vergelijkbare mate terugkeerde, werd onder de diagnose entrapment van de N. ilioinguinalis of N. iliohypogastricus een exploratie verricht, waarbij een oude niet-oplosbare hechting rond

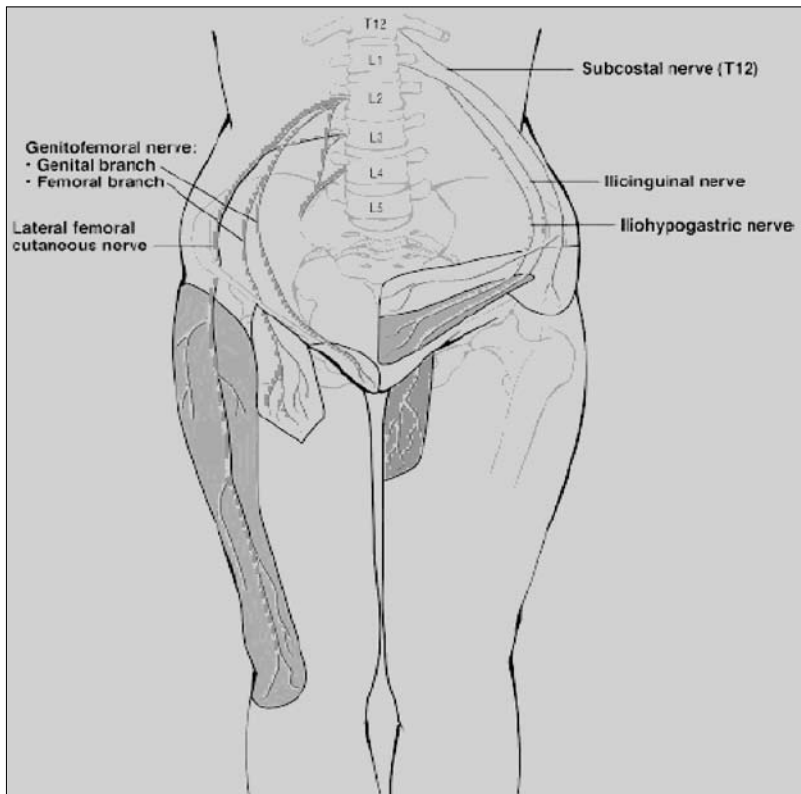
een als neuroom verdikte zenuw werd aangetroffen. De zenuw werd verwijderd en opgestuurd voor pathologisch onderzoek, hetgeen de diagnose bevestigde. Direct na de operatie was patiënte van haar pijnklachten verlost. Na een half jaar was zij nog altijd pijnvrij.

Patiënt B is een 55-jarige vrouw die ons spreekuur bezocht in verband met sinds enkele maanden bestaande pijnklachten in de rechter onderbuik. Haar voorgeschiedenis vermeldde een abdominale uterusextirpatie enkele jaren eerder. Mede vanwege de ernst van de pijn had ze reeds enkele suïcidepogingen ondernomen en was ze op het moment opgenomen op de PAAZ. Bij lichamenlijk onderzoek was een duidelijke allodynie rechts lateraal van het Pfannenstiel-litteken objectiveerbaar. Ter plaatse kon ook een evident pijnpunt gevonden worden. Hier werd tot twee maal toe een gecombineerde injectie van 8 cc lidocaïne 1% met 40 mg depomedrol (corticosteroiden) geplaatst met kortdurend effect. Na ampel beraad werd overgegaan tot exploratie waarbij een zenuw leek vast te lopen in een fibrotische aponeurose van de M. obliquus externus, hetgeen geëxcideerd werd. Maanden later gaf zij tijdens een poliklinische controle aan dat de pijnklachten vrijwel volledig verdwenen waren.

## PATHOGENESE

Om inzicht te verkrijgen in de ontstaanswijze van chronische pijn na een Pfannenstiel-incisie, is gedegen kennis van neuroanatomie van het operatiegebied essentieel (figuur 1).





Figuur 1. Sensibele innervatie van de onderbuik.

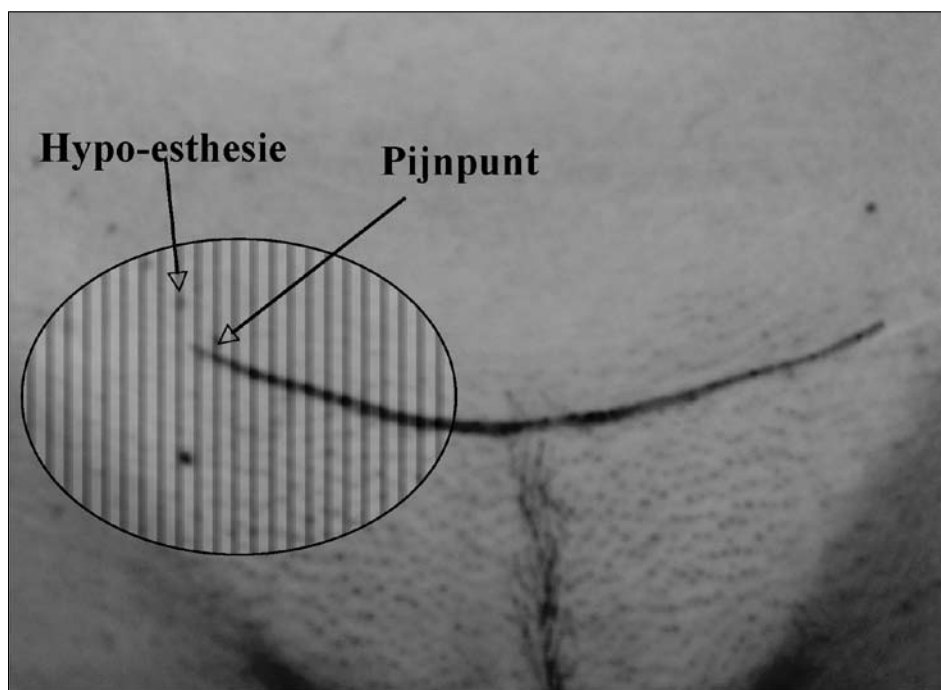
Van craniaal naar caudaal wordt de sensibele innervatie van de lies- en schaamstreek voornamelijk verzorgd door respectievelijk de N. iliohypogastricus en de N. ilioinguinalis.<sup>9</sup> Afkomstig van Th12 – L1 steken beide zenuwen dwars de M. quadratus lumborum over en penetreren vervolgens de M. transversalis en M. obliquus internus om ten slotte onder de aponeurose van M. obliquus externus aan de rand van de voorste rectusfascie te eindigen. Directe zenuwbeschadiging kan optreden wanneer de voorste rectusfascie te ver naar lateraal wordt geïncideerd met neuropathische pijn op basis van neuroomvorming tot gevolg.<sup>2,7,8</sup> Andere oorzaken zijn perioperatieve tractie of te lateraal geplaatst hechtmateriaal resulterend in zenuwbeklemming (nerve entrapment). Patiënten ervaren dan vrijwel direct na de operatie forse neuropathische pijnklachten. Echter, dergelijke symptomen kunnen soms ook pas na maanden tot zelfs tientallen jaren optreden als gevolg van perineurale fibrosering. Nociceptieve (niet-zenuwgerelateerde) oorzaken omvatten onder andere de aanwezigheid van lymfomen, lipomen en littekenbreuken. Soms is de oorzaak van diffuse littekenpijn musculotendinogeen.<sup>8</sup> Een bijzondere oorzaak vormt

de cutane endometriose.<sup>10</sup> Laatstgenoemd klinische beeld wordt bepaald door een cyclisch pijnlijke zwelling in het litteken. Uiteraard kan de oorzaak ook intra-abdominaal gelegen zijn.

## KLINISCHE PRESENTATIE

Neuropathische pijn wordt gekarakteriseerd door 'scherpe, stekende of brandende' pijn die frequent uitstraalt naar de schaamstreek of bovenbeen.<sup>2,7,8,11</sup> Hyperextensie of draaibeweging van het lichaam kan pijn induceren door middel van tractie of compressie van zenuwweefsel. Pijn kan tevens uitgelokt worden door seksuele gemeenschap of een orgasme (ongeveer 70% van de patiënten met matig tot ernstige pijnklachten).<sup>8</sup> Indien pijn als 'zeurend, knellend, of trekkend' wordt omschreven, staan meestal niet-neuropathische oorzaken op de voorgrond.

Bij lichamelijk onderzoek dient eerst staand een littekenbreuk met de Valsalva manoeuvre uitgesloten te worden. Neurofysiologisch onderzoek toont afwijkingen zoals hypo-esthesie, hyperesthesie, of allodynie aan. Hypo-esthesie in één of beide hoeken van het litteken komt in 30% van de gevallen voor (zie figuur 2). Hyperesthesie en allodynie daarentegen zijn zeldzamer en uitingen van pathologische zenuwprikkeling. Vanwege een aanzienlijke anatomische variatie en overlappende innervatie, is het meestal onmogelijk om de aangedane zenuw exact te lokaliseren en identificeren.<sup>12</sup> Palpatie levert

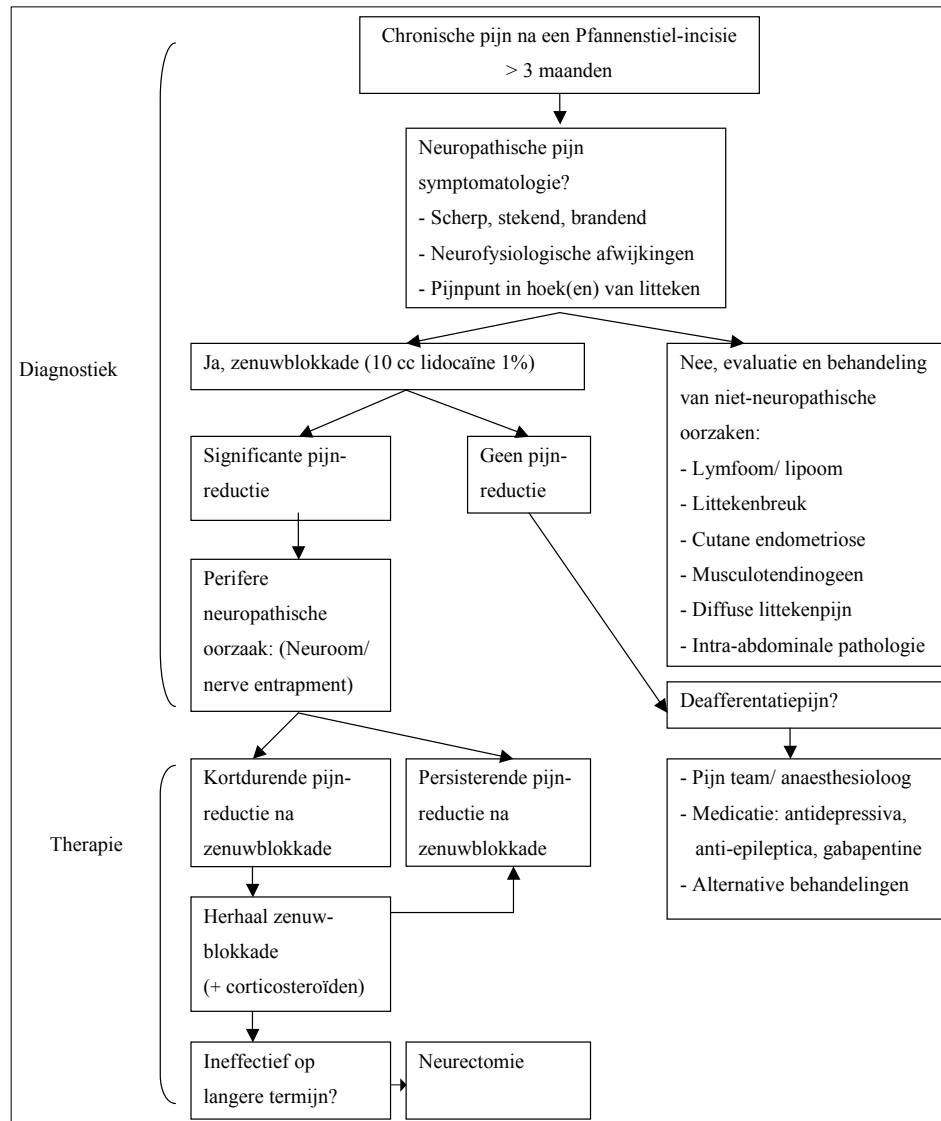


Figuur 2. Karakteristieke bevindingen bij lichamelijk onderzoek bij een nerve entrapment van de N. iliohypogastricus en/of N. ilioinguinalis: Een lokaal hypo-esthetisch gebied lateraal in het Pfannenstiel-litteken met een evident pijnpunt.

bij een neuropathische oorzaak meestal een duidelijk pijnpunt in één of beide uiteinde(n) van het litteken op. De opgewekte pijn straalt dan meestal ook naar de schaamstreek, rug of bovenbeen uit. Wanneer alleen al lichte percussie forse pijscheuten induceert, duidt dit op een neuroom (positieve test van Tinel). Voor discriminatie met een intra-abdominale oorzaak kan de test van Carnett gebruikt worden.<sup>13</sup> Toename van pijn tijdens contractie van de buikmusculatuur, op te wekken door gestrekt opheffen van beide benen, spreekt voor pijn van pariëtale origine (Carnett positief). Vanwege de neuro-anatomie kan mediaan gelokaliseerde pijn onmogelijk op een nerve entrapment berusten. Indien op basis van cycluserelateerde pijnklachten het vermoeden van cutane endometriose bestaat, heeft lichamelijk onderzoek tijdens de menstruatie de voorkeur. Bij verdenking van een gynaecologische oorzaak dient aanvullend gynaecologisch onderzoek plaats te vinden.

## DIAGNOSTIEK

Om tot de juiste diagnostische en therapeutische stappen te komen, kan een simpel algoritme gebruikt worden (figuur 3). Bij vermoeden op een neuropathische oorzaak, kan dit bevestigd worden met een diagnostische zenuwblokade met een snel werkzaam anaestheticum (10 cc lidocaïne 1%).<sup>8,11</sup> De blokkade dient rond het maximale pijnpunt gezet te worden. Bij een significante pijnreductie na tien minuten is er sprake van een positief testresultaat. Een langdurig therapeutisch effect van één enkele diagnostische blokkade treedt bij één op de vijf patiënten op. Mogelijke verklaring is het doorbreken van de pijnacyclus met terugkeren van de pijndrempel tot normaal niveau.<sup>14</sup> Daarentegen komt het soms ook voor dat een diagnostische injectie met lidocaïne bij neuropathische pijn ineffectief blijkt, doordat het anaestheticum alleen subcutaan geïnjecteerd wordt of dik fibrotisch weefsel infiltratie van het zenuwweefsel verhindert. Het advies is dan om de injectie 'hogerop' in het zenuwtraject te herhalen. Ook kan er sprake zijn van hardnekkige 'de-afferentatiepijn' die perifeer imponeert, maar



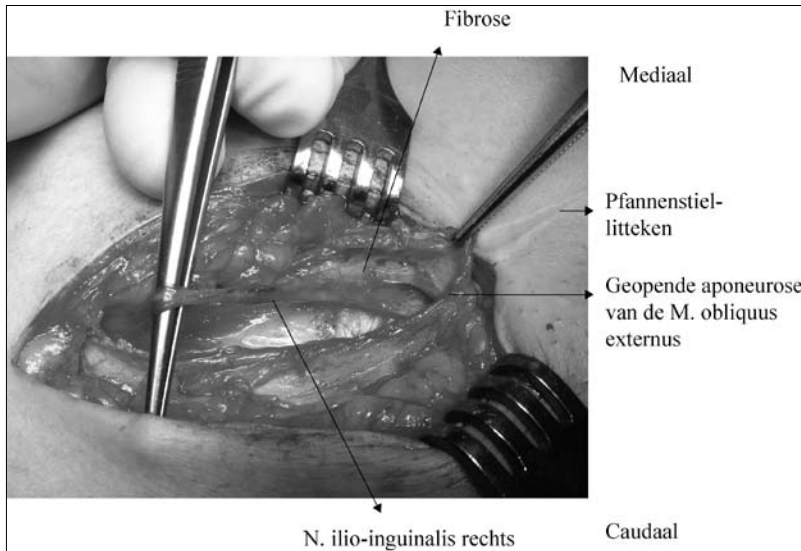
Figuur 3. Algoritme voor diagnostiek en behandeling van chronische pijn na een Pfannenstiel-incisie.

die niet reageert op perifere zenuwblokkades.<sup>8,11</sup> Sensitisatie van het centrale zenuwstelsel met verstoring van neuromediators is dan al opgetreden. Met behulp van CT of MRI kan abdominale of retroperitoneale pathologie met zenuwcompressie uitgesloten worden. Echter, meestal voldoet een diagnostische zenuwblokade en kan beeldvorming achterwege blijven.

## THERAPEUTISCHE MOGELIJKHEDEN

In geval van een perifere neuropathische oorzaak met slechts een kortdurend pijnvrij interval na zenuwblokade, kan deze in eerste instantie herhaald worden met toevoeging van corticosteroiden. Meestal leidt dit tot onvoldoende resultaat en is een chirurgische exploratie met neurectomie van

de N. ilio-inguinalis en/of N. ilio-hypogastricus de volgende stap (figuur 4).<sup>14-17</sup> Een effectieve zenuwblokade, kort of langdurig, is echter wel een 'sine qua non' voor chirurgie. Deafferentatiepijn zal namelijk niet reageren op een neurectomie. Preoperatief dient de pijnlijke plek afgetekend te worden. Het litteken wordt ter plaatse geopend en eventueel naar lateraal verlengd. Onder de aponeurose van de M. obliquus externus kan de aangedane zenuw meestal geïdentificeerd worden. Meestal wordt dan ook de oorzaak in de vorm van een misplaatste hechting, fibrosing of neuroomvorming duidelijk. Vervolgens wordt de zenuw zo proximaal mogelijk doorgenomen en in de buikmusculatuur begraven teneinde recidief pijnklachten te voorkomen. Vanwege het variabele zenuwverloop en onderlinge



Figuur 4. Peroperatieve foto van een neurectomie vanwege nerve entrapment van de N. ilio-inguinalis rechts ontstaan na een Pfannenstiel-incisie.

communicatie, wordt geadviseerd om zowel de N ilio-inguinalis als ilio-hypogastricus te verwijderen.<sup>18</sup> In de literatuur zijn succespercentages variërend van 70 tot 100% beschreven.<sup>14-16</sup> Onze eigen ervaring is dat 75% van de patiënten vrijwel volledig pijnvrij te krijgen is.<sup>17</sup> Opmerkelijk genoeg bleken gemeenschapsgerelateerde pijnklachten bij 80% van de patiënten na een neurectomie eveneens verdwenen te zijn.<sup>17</sup> Co-morbiditeiten zoals endometriose en HNP-klachten of uitgebreide pijnbehandelingen in het verleden bleken de kans op een succesvolle neurectomie te verkleinen. Een vervelende (zeldzame) complicatie na neurectomie is het ontstaan van eerdergenoemde 'deafferentatiepijn'. Medicatie voor neuropathische pijn zoals amitriptyline, gabapentine en pregabaline zijn dan te overwegen. Andere therapeutische opties zijn capsaïcine crème, Transcutane Elektrische Neuro Stimulatie (TENS) of acupunctuur. De nociceptieve oorzaken vergen een andere aanpak. Lymfomen en lipomen kunnen lokaal geëxideerd worden. Bij de correctie van een littekenbreuk kan men naast een plastiek ook prothesemateriaal gebruiken. Behandeling van cutane endometriose omvat lokale excisie, wat vrijwel altijd goede resultaten oplevert. Bij persisterende klachten kunnen eventuele intra-abdominale endometriosehaarden aanvullend hormonaal of chirurgisch behandeld worden. Voor musculotendi-

nogene pijnklachten valt manuele therapie of fysiotherapie te overwegen. Diffuse littekenpijn is meestal mild van karakter en behoeft dan ook geen behandeling. Intra-abdominale pathologie zal passende therapie vergen.

#### PREVENTIE EN ADVIEZEN

Welke preventieve maatregelen kunnen er nu genomen worden door de operateur? Aangezien chronische pijn niet altijd te voorkomen valt, dient dit in de preoperatieve fase met de patiënt besproken te worden. Risicofactoren zoals herhaalde Pfannenstiel-incisies of spoedsectio's kunnen aanvullend besproken worden. Tijdens de ingreep is aandacht voor de 'gevarezone' lateraal van de Mm. Recti abdominis essentieel. Het advies is om de fasciale incisie tot de rectusrand te beperken en bij het sluiten geen hechtingen lateraal hiervan te plaatsen om beschadiging of entrapment van zenuwen te voorkomen.<sup>2,17</sup> In geval van ernstige pijn in de direct postoperatieve fase moet, bij aanwijzingen voor veranderde sensibiliteit van een eerdergenoemde zenuwen, het pijnlijke gebied geëxploreerd worden teneinde een vastgehechte zenuw uit te sluiten. Aangezien zenuw entrapment ook na verloop van tijd kan optreden door fibrosing, is kennis omtrent klinische presentatie en behandeling essentieel om een langdurige (onnodige) pijn geschiedenis te voorkomen.

#### Literatuur

1. Kisielinski K, Conze J, Murken AH, Lenzen NN, Klinge U, Schumpelick V. The Pfannenstiel or so called 'bikini cut': Still effective more than 100 years after first description. *Hernia* 2004; 8:177-181.
2. Luijendijk RW, Jeekel J, Storm RK, Schutte PJ, Hop WC, Drogen-dijk AC, et al. The low transverse Pfannenstiel incision and the prevalence of incisional hernia and nerve entrapment. *Ann Surg* 1997; 225:365-369.
3. Perttunen K, Tasmuth T, Kalso E. Chronic pain after thoracic surgery: a follow-up study. *Acta Anaesthesiol Scand* 1999; 43: 563-567.
4. Wallace MS, Wallace AM, Lee J, Dobke MK. Pain after breast surgery: a survey of 282 women. *Pain* 1996; 66: 195-205.
5. Loos MJA, Roumen RMH, Scheltinga MRM. Chronic sequelae of common elective groin hernia repair. *Hernia* 2007; 11:169-173.
6. Nikolajsen L, Sørensen HC, Jensen TS, Kehlet H. Chronic pain following Caesarean section. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 2004; 48:111-116.
7. Huikeshoven FJ, Dukel L. De bikini-snede, mooi maar niet altijd zonder pijnlijke gevolgen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1998; 142:1481-3.
8. Loos MJA, Scheltinga MRM, Mulders LGM, Roumen RMH. The Pfannenstiel approach as source of chronic pain. *Obstet Gynecol* 2008; 111:839-846.
9. Mandelkow H, Loeweneck H. The iliohypogastric and ilioinguinal nerves. Distribution in the abdominal wall, danger areas in surgical incisions in the inguinal and pubic regions and reflected visceral pain in their dermatomes. *Surg Radiol Anat.* 1988;10:145-9.
10. Blanco R.G, Parithivell V.S, Shah A.K. Abdominal wall endometriomas. *Am Jour Surg* 2003; 185: 596-598.
11. Loos MJA, Roumen RMH, Scheltinga MRM. Classifying postherniorrhaphy pain syndromes following elective inguinal hernia repair. *World J Surg* 2007; 31:1760-1765.
12. Rab M, Ebmer J, Dellon L. Anatomic variability of the ilio-inguinal and genitofemoral nerve: implications for the treatment of

- groin pain. *Plast Reconstr Surg* 2001;108:1618-23.
13. Carnett JB. Intercostal neuralgia as a cause of abdominal pain and tenderness. *Surg Gyn Obstet* 1926; 42:625-632.
  14. Hahn L. Clinical findings and results of operative treatment in ilioinguinal nerve entrapment syndrome. *Br J Obstet Gynaecol* 1989; 96:1080 – 1083.
  15. Sippo WC, Burghardt A, Gomez AC. Nerve entrapment after Pfannenstiel incision. *Am J Obstet Gynecol* 1987; 157:420 – 421.
  16. Ducic I, Moxley M, Al-Attar A. Algorithm for treatment of postoperative incisional groin pain after cesarean delivery or hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2006; 108: 27-31.
  17. Loos MJA, Scheltinga MRM, Roumen RMH. Surgical management of inguinal neuralgia following the low transverse Pfannenstiel incision. *Ann Surg*, in press.
  18. Amid PK. Causes, prevention, and surgical treatment of postherniorrhaphy neuropathic inguinodynia: Triple neurectomy with proximal end implantation. *Hernia* 2004; 8:343-349.

#### SUMMARY

Chronic pain following a Pfannenstiel incision is common (30%). Although most pain complaints are mild, more severe pain complaints are present in 8% of the patients. Nerve entrapment is observed in 2–4%, whereas the remaining 4–6% is due to a variety of nociceptive causes. During clinical examination neuropathic pain descriptors, neurophysiological disorders, and a trigger point at the lateral edge of the Pfannenstiel incision are indicative of nerve

entrapment. Nerve blocks with lidocain can confirm the diagnosis. Therapeutic options consist of repetitive nerve blocks or a neurectomy of the affected nerve(s).

#### TREFWOORDEN

Pfannenstiel, chronische pijn, behandeling, neurectomie

#### GEMELDE FINANCIËLE BELANGEN- VERSTRENGELING

Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Drs. M.J.A. Loos  
AIOS chirurgie  
Afdeling Algemene Heelkunde  
Máxima Medisch Centrum  
Postbus 7777  
De Run 4600  
5500 MB Veldhoven  
Telefoon: (040) 888 8550  
Fax: (040) 888 8565  
E-mail: loosmaarten@hotmail.com  
M.Loos@mmc.nl

# Behandelingsresultaten van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling

R.A.K. SAMLAL<sup>1</sup>, H.J. KWIKKEL<sup>1</sup>, W.K. DE ROOS<sup>2</sup>, G. BOOGAARD<sup>1</sup> EN C.P.T. SCHIJF<sup>3</sup>

1 Gynaecoloog met aandachtsgebied oncologie, afdeling Gynaecologie en Verloskunde, Ziekenhuis de Gelderse Vallei, Ede

2 Chirurg met oncologisch aandachtsgebied, afdeling Chirurgie, Ziekenhuis de Gelderse Vallei, Ede

3 Gynaecologisch oncoloog, afdeling Gynaecologie en Verloskunde, Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen

## INLEIDING

De incidentie van het ovariumcarcinoom in Nederland bedraagt ongeveer elfhonderd nieuwe gevallen per jaar<sup>1</sup>. De behandeling van patiënten met ovariumcarcinoom staat de laatste tijd sterk in de belangstelling. Dit is niet verwonderlijk omdat de behandelingsresultaten van deze patiëntengroep in Nederland in vergelijking met andere Europese landen, verre van optimaal is.<sup>2</sup> In tegenstelling tot een aantal andere Europese landen worden in Nederland de meeste patiënten met een ovariumcarcinoom behandeld in algemene ziekenhuizen. De wijze waarop de zorg voor deze patiënten in de algemene ziekenhuizen is georganiseerd varieert nogal. In algemene ziekenhuizen met oncologische taakstelling (ZOT's), zoals gedefinieerd in de Nota Oncologie 2000 van de Nederlandse Vereniging van Obstetrie en Gynaecologie<sup>3</sup>, worden patiënten met een ovariumcarcinoom uitsluitend door gynaecologen met oncologisch aandachtsgebied (GOA) behandeld. Deze GOA's werken vaak nauw samen met andere specialisten (oncologisch chirurg, uroloog, medisch oncoloog en radiotherapeut) en het regionaal oncologisch centrum. Het is op dit moment onbekend wat de invloed van deze interne concentratie van patiënten is op de kwaliteit van zorg in de zin van (1) het percentage patiënten dat een adequate stadiëring ondergaat,

(2) het percentage waarbij een optimale debulking wordt bereikt, (3) de perioperatieve morbiditeit en mortaliteit en (4) overleving. Doel van deze retrospectieve studie was om te onderzoeken wat de behandelingsresultaten waren van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling.

## MATERIAAL EN METHODEN

Van alle patiënten met een primair ovariumcarcinoom die in ons ziekenhuis werden behandeld in de periode januari 1999 tot en met december 2006, werden deels retrospectief (1999–2005) en deels prospectief (vanaf 2006) data verzameld. Uitgesloten werden: patiënten bij wie werd afgezien van actieve behandeling in verband met een zeer slechte lichamelijke conditie (n=6), patiënten van wie de data niet meer konden worden achterhaald (n=3), patiënten met een borderline tumor of een tumor van niet-epitheliale oorsprong (n=42), en patiënten die primair elders waren behandeld (n=5). De overige 78 patiënten vormden de studiegroep.

Er waren tot en met 2003 drie, en vanaf 2004 twee GOA's verantwoordelijk voor de diagnostiek, behandeling en follow-up van alle patiënten met ovariumcarcinoom. Bij de operaties werd in goed overleg een gynaecologisch oncoloog uit het regionaal centrum of een on-

cologisch chirurg gevraagd mee te opereren. Laatstgenoemde werd in ieder geval geconsulteerd wanneer er betrokkenheid van darm werd vermoed. De GOA's konden door hun ruime ervaring zo nodig zelfstandig een debulking of stadiëring uitvoeren. Alle patiënten werden wekelijks in de interdisciplinaire oncologievergadering besproken waarbij ook de gynaecologisch oncoloog en de oncologisch chirurg aanwezig waren. Gegevens van de kliniek, operatie, PA en follow-up werden vastgelegd in een database.

Van de 78 patiënten die de studiegroep vormden, werden de volgende gegevens verzameld:

- Klinische en peroperatieve bevindingen. Indien de tumor peroperatief beperkt was tot uterus of adnexa, werd een stadiëring verricht. Deze werd als adequaat beoordeeld indien ten minste retroperitoneale lymfkliersampling en een infracoliche omentectomie was verricht. Indien er peroperatief macroscopische uitbreiding buiten de uterus en/of adnexa was, werd gesproken van een debulking. Een debulking werd als optimaal beschouwd wanneer de diameter van de resttumoren < 2 cm was. Hiervoor werd gekozen omdat dit in de beginperiode van de studie het afkappunt was voor een optimale debulking.
- Postoperatieve complicaties: deze werden vanaf 2001 prospectief gecodeerd conform de huidige

- complicatieregistratie van de Nederlandse Vereniging van Obstetrie en Gynaecologie (NVOG).
- Pathologiegegevens en gegevens over eventuele (neo)adjuvante chemotherapie.
- Gegevens van de follow-up waarbij patiënten werden gevolgd tot 1 februari 2008.

Statistische analyse werd verricht met behulp van het SPSS-programma versie 12.0.1. De chikwadraattoets en de Fisher-exacttest werden gebruikt om verschillen in groepen te detecteren. Ziektespecifieke overleving, overall-overleving en mediane overleving werden berekend door middel van de Kaplan-Meier-methode. Verschillen in overleving werden getoetst met de log-rank-test.

## RESULTATEN

De karakteristieken van de patiënten staan vermeld in tabel 1. De gemiddelde leeftijd van de gehele groep bedroeg 59 jaar (spreiding 35–82). Bij 23 patiënten werd een stadiëring verricht en 55 patiënten ondergingen een debulking. Bij slechts 8 van deze 55 patiënten werd een biopsie genomen omdat de tumor niet resectabel leek of omdat de morbiditeit van een eventuele resectie als te hoog werd ingeschat.

Tabel 2 toont de operatiegegevens van de gehele groep. Postoperatieve complicaties traden bij 37% van de patiënten op, waarvan het merendeel bloedverlies > 1 liter was. 2 patiënten overleden door de complicaties van een darmnaadlekage. Bij 1 patiënt was een colonresectie verricht in kader van een optimale tumor-debulking, terwijl bij de tweede patiënt het colon was overhecht na een darmlaesie. De vijfjaarsziektespecifieke overleving van hele groep bedroeg 40% (mediane overleving: 43 maanden) en de overall survival 36% (mediane overleving: 40 maanden).

In tabel 3 worden uitkomstgegevens weergegeven van patiënten met een tumor die peroperatief beperkt was tot de uterus en adnexa (klinisch early stage) en patiënten met een pathologisch stadium IIB of hoger (advanced disease). Van de 23 patiënten met een klinisch

early stage disease die derhalve een stadiëring ondergingen bleken er 19 na pathologisch onderzoek een vroeg stadium te hebben (FIGO stadium I-IIA). 3 van deze 19 patiënten (16%) zijn overleden aan de gevolgen van het ovariumcarcinoom. 2 patiënten van deze groep zijn in leven met een recidief. De vijfjaarsziektespecifieke overleving voor de 19 patiënten met pathologisch stadium I-IIA bedroeg derhalve 77% (figuur 1).

Er waren 59 patiënten met advanced disease (stadium IIB-IV). Hierbij zijn 4 patiënten die na stadiëring een stadium III bleken te hebben meegerekend. Bij 40% werd peroperatief meer dan 1 liter ascites gevonden werd. Bij 10 patiënten werd in het kader van de primaire debulking een resectie van darm of andere intra-abdominale organen verricht: bij 6 patiënten betrof dit een rectosigmoidresectie waarvan bij 1 tevens een splenectomie werd verricht, bij 3 patiënten een overige darmresectie, en bij 1 patiënte een partiële leverkwabresectie. Een interval-debulking werd verricht bij 7 van de 19 patiënten die een suboptimale debulking hadden ondergaan. Bij 3 van hen werd in het kader van de debulking een darmresectie verricht: 1 patiënt onderging een rectosigmoidresectie en 2 een overige darmresectie. Er traden geen postoperatieve com-

### Groep 1 (n=23)

Adequate stadiëring	19 (83%)
Pathologisch FIGO stadium I-IIA	19 (83%)
Vijfjaarsziektespecifieke overleving FIGO I-IIA (n=19)	77%

### Groep 2 (n=59\*)

Resttumor < 2 cm na primaire debulking	40 (68%)
Resttumor < 2 cm na primaire en interval-debulking	46 (78%)
Postoperatieve chemotherapie	50 (85%)
Vijfjaarsziektespecifieke overleving (mediaan)	29% (31 maanden)
Vijfjaars-overall-overleving (mediaan)	27% (25 maanden)

\*: inclusief vier patiënten die na stadiëring een stadium III bleken te hebben

Tabel 3. Uitkomst van patiënten met klinisch early stage disease (groep 1) en met advanced disease (FIGO IIB-IV, groep 2).

plicaties op na interval-debulking. Bij 12 van de 19 patiënten die een suboptimale debulking hadden ondergaan, was geen interval-debulking verricht. De redenen hiervan waren: de leeftijd van de patiënt en/of bestaande comorbiditeit (n=7), geen tumorrest op de

Aantal		78
Preoperatief CA-125	<500	36
	>500	21
	onbekend	21
Aard van de ingreep	stadiëring	23
	primaire debulking	55
Histologische type	sereus	58
	mucineus	10
	clearcell	5
	endometriod	5
Differentiatiegraad	I	6
	II	28
	III	44
FIGO stadium	I	19
	II	5
	III	45
	IV	9

Tabel 1. Kenmerken van de patiënten.

Gynaecologisch oncoloog aanwezig bij operatie	46 (59%)
Gemiddeld bloedverlies (spreiding)	1224 ml (100-4700)
Postoperatieve complicaties:	29 (37%)
-wondinfectie	3
-blaaslaesie	1
-darmlaesie	1
-bloedverlies > 1000 ml	22
-nabloeding	3
-fasciedehiscentie	1
-mortaliteit	2 (2,6%)

Tabel 2. Operatiegegevens van de patiënten.

CT-scan bij evaluatie na drie kuren (n=3), en onduidelijke reden (n=1). Ten minste optimale debulking (< 2 cm) werd bereikt bij 40 patiënten (68%) na primaire laparotomie en bij nog eens 6 patiënten na interval-debulking. Het percentage ten minste optimale debulking na twee

pogingen bedroeg hierdoor 78%. Er waren 13 patiënten (22%) die macroscopisch tumorvrij waren. Postoperatieve chemotherapie werd gegeven aan 50 van de 59 patiënten (85%) met stadium IIB-IV. De redenen waarom aan de overige 9 patiënten geen chemotherapie werd gegeven waren: verslechtering van de algehele conditie na operatie (n=6), postoperatief overlijden (n=2) en weigering van therapie (n=1). Er waren 5 patiënten die tijdens de postoperatieve chemotherapie progressie van hun ziekte kregen. 3 van hen hadden een optimale debulking ondergaan. Uiteindelijk hebben dus 14 patiënten (24%) geen of een onvolledige chemotherapeutische behandeling gehad.

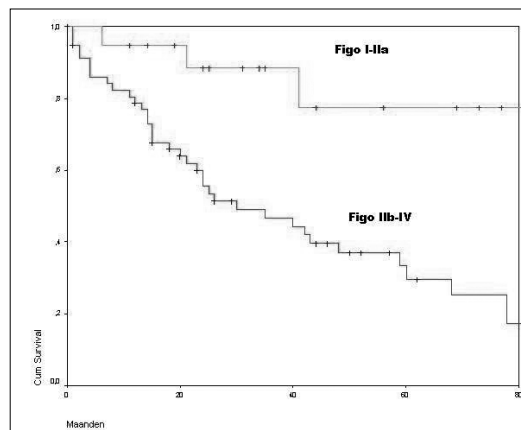
Er waren 39 patiënten (66%) overleden aan de gevolgen van het ovariumcarcinoom. Daarnaast zijn er nog 8 patiënten in leven met een recidief. De vijfjaarsziektespecifieke overleving bedroeg 29% (mediaan 31 maanden) en de vijfjaars-overall-overleving 27% (mediaan 25 maanden). Er bleek geen statistisch significant verschil in overleving tussen stadium III en IV. Resttumor (< 2 cm versus > 2 cm) na primaire of indien verricht na secundaire debulking, bleek in univariate analyse van significante invloed op de overleving: mediane overleving 40 versus 8 maanden (p=0,038).

Bij 37 van de 59 patiënten met advanced disease (FIGO IIB-IV) werd de GOA tijdens de operatie primair geassisteerd door de gynaecologisch oncoloog en bij 22 van de 59 patiënten primair door de oncologisch chirurg. Door de preoperatieve selectie van patiënten met verdenking op betrokkenheid van darm werden in de groep waar de oncologisch chirurg had meegeopereerd, vaak zeer uitgebreide tumoren gevonden. In deze subgroep van 22 patiënten werd bij 5 (23%) een interval-debulking verricht, terwijl een resectie van darm of andere intra-abdominale organen bij 7 patiënten (26%) werd verricht. Een optimale debulking na eerste laparotomie werd bereikt bij 14 patiënten (64%) en na interval-debulking bij 18 patiënten (82%). De vijfjaarsziektespecifieke overleving van deze 22 patiënten bedroeg 30% (mediaan 26 maanden) en het percentage postoperatieve complicaties 41%.

## DISCUSSIE

De behandeling van het ovariumcarcinoom staat momenteel sterk in de belangstelling. Belangrijk is de vraag op welke wijze de zorg voor deze patiënten kan worden geoptimaliseerd.

Deze studie onderstreept het belang van goed georganiseerde zorg voor deze categorie patiënten. Voor patiënten met een klinisch early stage disease werd een adequate stadiëring bij 83% bereikt, hetgeen een duidelijke verbetering is. Immers, Ottevanger et al. beschreven de behandelingsresultaten van patiënten met een ovariumcarcinoom in dezelfde IKO-regio in de periode 1992–1996 toen in de algemene ziekenhuizen een dergelijke georganiseerde zorg niet bestond.<sup>4</sup> Het percentage adequate stadiëring bij FIGO I-II bedroeg toen 15% in de universiteitskliniek, 4% in opleidingsziekenhuizen en 11% in niet-opleidingsziekenhuizen. Onze data zijn meer in overeenstemming met die van de studie van Vernooij waarbij het percentage adequate stadiëring in grote perifere opleidingsziekenhuizen en gespecialiseerde centra 58–60% bedroeg.<sup>5</sup> Ook voor de groep van patiënten met een vergevorderd stadium (FIGO IIB-IV) lijkt een verbetering waarneembaar. Een optimale debulking na eerste laparotomie werd bij 68% bereikt na een interventie-debulking bij 78%. In een studie van Ottevanger betreffende dezelfde IKO-regio in de periode 1992–1996 varieerde het percentage optimale debulking (< 1 cm) bij FIGO IIC-IV van 31–43% in algemene ziekenhuizen.<sup>4</sup> In een andere Nederlandse studie van Engelen wordt bij het stadium III eveneens een lager percentage optimale debulking (< 2 cm) gemeld namelijk ca. 41%.<sup>6</sup> De gevonden vijfjaarsoverleving (ziektespecifieke en overall-overleving resp. 29% en 27%) van deze categorie patiënten is hoger dan vermeld in de studie van Ottevanger waarin de overall survival voor stadium III-patiënten 23% bedroeg.<sup>4</sup> Ook in de studie van Engelen werd een lagere overleving gevonden namelijk 21% voor stadium III-IV-patiënten.<sup>5</sup> In de studie van Vernooij daarentegen werd in grote perifere opleidingsklinieken een



Figuur 1. Ziektespecifieke overleving van patiënten met FIGO I-IIa (n=19) versus FIGO IIB-IV (n=59), p=0.0026.

vergelijkbare overleving gemeld (27% voor stadium III-patiënten).<sup>5</sup> Uiteraard dienen bovenvermelde vergelijkingen zeer voorzichtig te worden geïnterpreteerd vanwege het kleine aantal patiënten in onze studie, het verschil in de gebruikte chemotherapieregimes en patiëntselectie. Wat betreft laatstgenoemde hebben wij in onze studie de patiënten bij wie was afgezien van behandeling wegens een slechte algehele conditie (n=6), niet betrokken bij de analyse omdat deze zich beperkte tot het chirurgische deel van de primaire behandeling. In de studie van Engelen was deze categorie patiënten ook niet meegeanalyseerd, terwijl dit in de studie van Vernooij wel het geval was.<sup>5,6</sup>

Andere internationale studies melden een hogere overleving bij patiënten met advanced disease.<sup>7-9</sup> Mogelijk dat selectie van patiënten hierbij een rol speelt. In onze studie zijn alle patiënten bij wie een chirurgische behandeling was ingezet geanalyseerd. Dus ook patiënten die geen of onvolledige chemotherapie kregen (24% in onze studie) en een zeer slechte prognose hadden. Om een goede vergelijking met andere studies te maken is het van groot belang om na te gaan of dergelijke patiënten zijn betrokken in de analyse.

In deze studie werd gevonden dat samenwerking met een vaste oncologisch chirurg belangrijk kan zijn bij een debulking van met name de subgroep patiënten met FIGO IIB-IV en zeer uitgebreide tumoren. In deze studie kon bij deze categorie patiënten (22 van de 59) bij 82% een optimale debulking

worden bereikt. Hoewel er vaker een darmresectie en/of intervaldebulking werd verricht ging dit niet ten koste van een toegenomen morbiditeit. Kanttekening hierbij is dat het niet goed mogelijk was om retrospectief een goede kwantitatieve beoordeling van de intraoperatieve tumoruitbreiding te maken. Ook in het onderzoek van Vernooij werd gevonden dat een dergelijke samenwerking een onafhankelijke factor was voor het bereiken van een optimale debulking.<sup>5</sup> Ook andere onderzoekers suggereren dat een agressieve chirurgische benadering bij deze categorie patiënten mogelijk hun uitkomst verbetert zonder significante morbiditeit.<sup>8</sup> Wellicht dat de resultaten van de EORTC-studie, waarin de rol van neoadjuvante chemotherapie bij uitgebreide tumoren is onderzocht (EORTC 55971), in de nabije toekomst meer inzicht zullen geven op welke wijze deze patiënten het beste kunnen worden behandeld. Uiteraard dient te worden opgemerkt dat deze studie te klein was om de rol van de operateur op de prognose te onderzoeken, maar dit was ook niet een doel van deze studie. Er waren 6 patiënten die na primaire debulking klinisch verslechterden waardoor ze niet meer in aanmerking kwamen voor postoperatieve chemotherapie en een eventuele intervaldebulking. Mogelijk dat het beter was geweest als deze patiënten eerst met neoadjuvante chemotherapie waren behandeld. Hoewel het op dit moment niet vaststaat of neoadjuvante chemotherapie gevolgd door intervaldebulking vergelijkbaar is met upfrontdebulking, is ons beleid op dit moment om patiënten met advanced disease die in een matige algehele conditie zijn en/of een uitgebreide stadium IV ziekte hebben, eerst te behandelen met neoadjuvante chemotherapie en pas bij respons een debulking te overwegen.<sup>10</sup> 5 van de 6 desbetreffende patiënten waren behandeld in de beginperiode van de studie (1999 en 2000) toen dit beleid nog niet in de kliniek was geïmplementeerd. De morbiditeit van de operatieve behandeling bedroeg 37% (tabel 2) hetgeen hoog is in vergelijking met andere studies.<sup>7,9,11</sup> Echter, dit kan worden verklaard doordat bloedverlies >1 liter als complicatie

is geregistreerd hetgeen conform de huidige NVOG-complicatieregistratie is. Het is echter de vraag of een dergelijke norm bij een debulking terecht is. Het is te overwegen om voor oncologische ingrepen de NVOG-complicatieregistratie aan te passen, zodat een betere vergelijking met de internationale literatuur gemaakt kan worden. De gevonden mortaliteit van 2,6% is in overeenstemming met die van andere studies.<sup>7,8</sup> Het feit dat beide patiënten in onze studie waren overleden door naadcomplicaties geeft aan dat darmresecties of het herstellen van darmlaesies tijdens een debulking met grote zorg dienen te worden verricht. Het verrichten van een darmresectie dient onzes inziens alleen te worden overwogen als hierdoor een optimale debulking kan worden bereikt. In dit kader is het volgens ons ook van belang tijdens een debulking een oncologisch of gastroenterologische chirurg beschikbaar te hebben en niet afhankelijk te zijn van de dienstdoende chirurg die soms weinig ervaring kan hebben met complexe darmchirurgie. Hoewel het in literatuur over darmchirurgie niet duidelijk is in hoeverre de ervaring van de operateur invloed heeft op de morbiditeit, is er in onze kliniek sinds de samenwerking met een vaste oncologische chirurg geen ernstige morbiditeit of mortaliteit meer opgetreden na een darmresectie.

Op de vraag in welke omgeving een patiënte met een ovariumcarcinoom het beste kan worden behandeld kan deze kleine studie uiteraard geen antwoord geven. In de studie van Vernooij waren de behandelingsresultaten in de grote algemene ziekenhuizen vergelijkbaar met die van gespecialiseerde centra.<sup>5</sup> Onze data lijken hiermee in overeenstemming. Andere studies laten zien dat de kwaliteit van zorg bij het ovariumcarcinoom verbetert naarmate de expertise van de behandelaars groter is. Dit geldt met name wat betreft het goed stadiëren en het optimaal debulken.<sup>6,12-15</sup> Wat onduidelijk blijft in de literatuur is waarom dit zich niet altijd laat vertalen in een betere overleving<sup>16</sup> vooral in multivariate analyses als gecorrigeerd wordt voor andere factoren zoals chemotherapie.<sup>6, 17,18</sup>

Het zou goed zijn voor de discussie in Nederland als ook andere ZOT's hun behandelingsresultaten zouden evalueren, zodat een beter inzicht in de organisatie en kwaliteit van de zorg voor patiënten met ovariumcarcinoom kan worden verkregen.

## CONCLUSIE

Deze studie suggereert dat de behandeling van patiënten met ovariumcarcinoom in een algemeen ziekenhuis met oncologische taakstelling goed mogelijk is, mits de zorg voor hen goed is georganiseerd. Diagnostiek, behandeling en follow-up dienen uitsluitend te worden verricht door een of twee GOA's. De GOA's dienen bij voorkeur samen te werken met gynaecologisch oncoloog of oncologisch chirurg. Patiënten moeten multidisciplinair worden besproken en registratie van de behandelingen dient plaats te vinden zodat adequate toetsing mogelijk is. Een bijkomend voordeel van een dergelijke organisatie is dat de chirurgische expertise van het retroperitoneum 'in huis' blijft, hetgeen belangrijk kan zijn bij obstetrische of gynaecologische calamiteiten.

## Literatuur

1. Incidentiecijfers IKC's 2003. <http://www.ikcnet.nl/page.php?id=41>.
2. Sant M, Aareleid T, Berrino F, et al. Eurocare-3: survival of cancer patients diagnosed 1990-94; results and commentary. *Annals of Oncology* 2003;14(suppl 5):61-118.
3. Nota Oncologie 2000. [http://www.nvog.nl/uploads/files/nota\\_oncologie\\_2000.doc](http://www.nvog.nl/uploads/files/nota_oncologie_2000.doc).
4. Ottevanger N. Measuring and improving quality of care in oncology. Thesis Nijmegen, 2007.
5. Vernooij F. Ovarian cancer treatment in the Netherlands 1996-2003. Thesis Utrecht 2008.
6. Engelen MJA, Kos HE, Willemse PHB, et al. Surgery by consultant gynecologic oncologists improves survival in patients with ovarian carcinoma. *Cancer* 2006;106:589-98.
7. Andersen ES, Knudsen A, Svarrer T, et al. The results of treatment of epithelial ovarian cancer after centralisation of primary surgery. Results from North Jutland, Den-



- mark. *Gynecol Oncol* 2005;99:552-6.
8. Aletti GD, Gostout BS, Podratz KC, Cliby WA. Ovarian cancer surgical resectability: relative impact of disease, patient status and surgeon. *Gynecol Oncol* 2006;100:33-7.
  9. Chi DS, Eisenhauer EL, Lang J, et al. What is the optimal goal of primary cytoreductive surgery for bulky stage IIIc epithelial ovarian carcinoma (EOC)? *Gynecol Oncol* 2006; 103:559-64.
  10. Vergote I, De Wever I, Tjalma W, et al. Neoadjuvant chemotherapy or primary debulking surgery in advanced ovarian carcinoma: a retrospective analysis of 285 patients. *Gynecol Oncol* 1998;71:431-6.
  11. Lichtenegger W, Sehouli J, Buchmann E, Karajanev C, Weidemann H. Operative results after primary and secondary debulking operations in advanced ovarian cancer (AOC). *J Obstet Gynaecol Res* 1988;24 (6):447-51.
  12. Tingulstad S, Skjeldestad FE, Hagen B. The effect of centralization of primary surgery on survival in ovarian cancer patients. *Obstet Gynecol* 2003;102 (3):499-505.
  13. Grossi M, Quinn MA, Thursfield VJ, et al. Ovarian cancer : patterns of care in Victoria during 1993-1995. *Med J Aust* 2002;177(1):11-16.
  14. Kumpulainen S, Kuoppala T, Leminen A, et al. Surgical treatment of ovarian cancer in different hospital categories-a prospective nation-wide study in Finland. *Eur J Cancer* 2006;43:388-95.
  15. Junor EJ, Hole DJ, McNulty L, Mason M, Young J. Specialist gynaecologists and survival outcome in ovarian cancer: a Scottish national study of 1866 patients. *Br J Obstet Gynecol* 1999;106(11):1130-6.
  16. Vernooij F, Heintz P, Witteveen E, van der Graaf Y. The outcomes of ovarian cancer treatment are better when provided by gynecologic oncologists and in specialized hospitals: a systematic review. *Gynecol Oncol* 2007;105:801-12.
  17. Earle CC, Schrag D, Neville BA, et al. Effect of surgeon specialty on processes of care and outcomes for ovarian cancer patients. *J Nat Cancer Institute* 2006;98(3):172-80.
  18. Chan JK, Kapp DS, Shin JY, et al. Influence of the gynaecologic oncologist on the survival of ovarian cancer patients. *Obstet Gynecol* 2007;109(6):1342-50.

## SAMENVATTING

Van 1999 tot en met 2006 werden 78 patiënten met ovariumcarcinoom behandeld in een ziekenhuis met oncologische taakstelling door gynaecologen met aandachtsgebied oncologie (GOA's). Er werd nauw samengewerkt met een gynaecologisch oncoloog of een oncologisch chirurg. 19 patiënten hadden een stadium I-IIA en 59 een stadium IIB-IV. Adequate stadiëring werd verricht bij 83% van de patiënten met een klinisch vroeg stadium. Ten minste optimale debulking (< 2 cm) werd bereikt bij 68% van de patiënten met een stadium IIB-IV. Postoperatieve complicaties traden bij 37% van de patiënten op en de mortaliteit bedroeg 2,6%. De vijfjaarsziektespecifieke overleving van patiënten met een stadium I-IIA was 77% en die van patiënten met stadium IIB-IV 29%. Ook bij patiënten met FIGO IIB-IV en een forse tumoruitbreiding kon na een of twee pogingen bij 82% een optimale debulking worden bereikt

met acceptabele morbiditeit. Deze studie suggereert dat de behandeling van patiënten met ovariumcarcinoom in algemene ziekenhuizen met oncologische taakstelling mogelijk is, mits de zorg voor hen goed is georganiseerd.

## SUMMARY

From 1999 to 2006, 78 patients with ovarian cancer were treated by a general gynaecologist with special interest in oncology (GOA) in a general teaching hospital. Surgical assistance was given by either a gynaecological oncologist or a surgical oncologist. There were 19 patients who had FIGO stage I-IIA disease and 59 patients had a stage IIB-IV. Adequate staging was performed in 83% of patients with an apparently early stage disease. Optimal debulking (< 2 cm) was achieved in 68% of patients with FIGO stage IIB-IV. The postoperative complication rate was 37% and the mortality rate 2,6%. The 5 yr disease-specific survival for the patients with

stage I-IIA was 77% and for those with stage IIB-IV was 29%. For patients with FIGO stage IIB-IV and extended intraperitoneal disease an optimal debulking could be achieved in 82 % of cases with an acceptable morbidity. This study suggests that well organised care in semi-specialized hospitals for patients with ovarian cancer is feasible.

## TREFWOORDEN

ovariumcarcinoom, behandelingsresultaten, GOA, organisatie

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Dr. R.A.K. Samlal  
Ziekenhuis de Gelderse Vallei  
Willy Brandtlaan 10  
6716 RP Ede  
Telefoon: (0318) 434343  
E-mail: samlalr@zgv.nl

# Klinische les uit de tropen: een Surinaamse vrouw met *Schistosoma mansoni* in het ovarium

H. VAN MEIR<sup>1</sup>, T. VAN MEER<sup>2</sup> EN A.A.W. PETERS<sup>3</sup>

1 Co-assistent Gynaecologie, afdeling Gynaecologie, LUMC, Leiden.

thans anios Gynaecologie en Verloskunde, Bronovo Ziekenhuis, 's Gravenhage

2 AIOS Gynaecologie en Verloskunde, Medisch Centrum Haaglanden, 's Gravenhage

3 Gynaecoloog, afdeling Gynaecologie, LUMC, Leiden

## INTRODUCTIE

Schistosomiasis omvat een groep van infecties die veroorzaakt wordt door parasitaire platwormen van de genus *Schistosoma*. Wereldwijd bedreigt schistosomiasis de gezondheid van ongeveer tweehonderd miljoen geïnfecteerde mensen en lopen zeshonderd miljoen mensen, met name in ontwikkelingslanden, het risico op besmetting door *Schistosoma*. Daarmee is schistosomiasis, naast malaria, een van de belangrijkste parasitaire tropische ziekten.<sup>1,2</sup>

Van de verschillende pathogene trematoden van de familie der Schistosomidae die de mens kunnen infecteren, veroorzaken *Schistosoma mansoni*, *Schistosoma haematobium* en *Schistosoma japonicum* het grootste gedeelte van de infecties.<sup>3</sup>

*Schistosoma haematobium* wordt voornamelijk aangetroffen in de urinewegen, terwijl de overige twee in de tractus digestivus voorkomen. Het is reeds lang bekend dat *Schistosoma haematobium* daarnaast regelmatig wordt gevonden in de tractus genitalis.<sup>4</sup> Hoewel er een aantal casus is beschreven, zijn gynaecologische aandoeningen als gevolg van de parasiet *Schistosoma mansoni* veel zeldzamer.

Wij beschrijven de bevindingen bij een Surinaamse vrouw met een *Schistosoma mansoni*-infectie van het ovarium.

## ZIEKTEGESCHIEDENIS

Een 51-jarige Surinaams-Javaanse vrouw, para 2, werd vanuit het 's Lands Hospitaal te Suriname naar de polikliniek gynaecologie in het Leids Universitair Medisch Centrum verwezen in verband met een ruimte-innemend proces in het rechterovarium, verdacht voor een ovariumcarcinoom, dat bij routineonderzoek was opgemerkt. Patiënte was postmenopauzaal en bekend met diabetes mellitus type II.

Bij gynaecologisch onderzoek werd rechts naast de uterus een mobiele, vast elastische zwelling gevoeld. Echografisch werd een cysteus proces van 69 x 56 mm in het rechterovarium gezien, met een gesluierd aspect en zonder papillaire structuren. Er was geen sprake van ascites. Laboratoriumonderzoek toonde een bezinking van 23 mm na 1 uur en het CA-125 bedroeg 83,2 u/ml. Gezien de reële verdenking op een ovariumcarcinoom werd een proeflaparotomie verricht.

Onder in de buik werd een volledig adhesief pakket aangetroffen, waarbij darmen en ureteren betrokken waren. Er was uitbreiding tot de bekkenwand en het proces zat vast aan de uterus. Uit de tumor, die barstte bij het manipuleren, kwam pus vrij. Er leek sprake te zijn van een chronische ontsteking, bestaande uit meerdere abscessen, van onduidelijke origine. Het gehele proces, inclusief uterus en beide adnexa, werd in toto verwijderd. Het pathologisch-anatomisch onderzoek van het geëxtripeerde

tubo-ovarieel proces liet zien dat er ter plaatse van het rechterovarium sprake was van een abcederende ontsteking met micro-organismen, morfologisch passend bij *Schistosoma mansoni* (figuur 1).

Het postoperatieve beloop was ongestoord. Gezien het bij de laparotomie aangetroffen abces, werd patiënte nabehandeld met antibiotica en kreeg ze tevens eenmalig praziquantel in verband met de *Schistosoma mansoni*-infectie. Bij poliklinische controle in Suriname, ruim een maand later, waren er bij gynaecologisch onderzoek geen afwijkingen meer waarneembaar. Aanvullende anamnese leerde dat patiënte woonachtig was in Sarawak, een endemisch schistosomiasisgebied, waar zij vaak blootsvoets door de rijstplantages liep.



Figuur 1. Histologisch beeld van het verwijderd tubo-ovarieel abces. Twee ovaalvormige micro-organismen met aan de buitenzijde een dikwandige membraan, passend bij *Schistosoma mansoni*. Rondom de micro-organismen is een uitgebreid neutrofiel granulocytair ontstekingsfiltraat zichtbaar.

## BESCHOUWING

Wij beschrijven een patiënte met een bij toeval gevonden zeldzame *Schistosoma mansoni*-infectie in het ovarium. De *Schistosoma mansoni* maakt deel uit van de platwormen van de genus *Schistosoma* en komt met name voor in grote delen van Afrika, Zuidwest-Azië en Zuid-Amerika. Zo bestaan infecties met *Schistosoma mansoni* ook regelmatig in de kuststrook van Suriname. *Schistosoma mansoni* wordt geregeld naar Nederland geïmporteerd. Bezoekers van endemische gebieden lopen een hoog risico op infectie en tevens speelt de toename van de globale immigratie een grote rol bij de stijging van deze tropische ziekte in niet-endemische gebieden.<sup>5</sup>

Schistosomiasis is een parasitaire infectie van de veneuze vaten van de tractus digestivus of urogenitalis. Voor iedere soort bestaat een specifieke waterslak die dient als tussengastheer. Na ongeslachtelijke voortplanting komen uit de waterslak cercariae vrij, die in zoet water de huid penetreren. Na penetratie van de huid van de humane gastheer, bereiken de cercariae de perifere venulen en migreren naar de lever en longen. Hier rijpen ze tot geslachtsrijpe wormen. Na een aantal weken begeven de wormen zich tegen de stroom in, richting de vene van hun voorkeur. Voor de *Schistosoma mansoni* is dat de vena mesenteria inferior. Onbehandeld kunnen de wormen bij de mens meer dan twintig jaar intravasculair in leven blijven en eieren produceren. De *Schistosoma mansoni* produceert eieren die door de darmwand heen gaan en via de feces in het omgevingswater terecht kunnen komen. Indien een ei in het water terechtkomt, zal een larve de eischaal verlaten en op zoek gaan naar een geschikte zoetwaterslak. Pas na ongeslachtelijke voortplanting komen de infectieuze cercariae weer vrij. Schistosomiasis is dus niet rechtstreeks van mens op mens overdraagbaar.

De klinische symptomen van een infectie door schistosomiasis zijn vaak aspecifiek en men komt de infectie regelmatig pas bij een gericht onderzoek op het spoor. Zwemmersjeuk of dermatitis treedt vaak op als gevolg van binnen-

dringen door de huid van larven in het water. Daarnaast kunnen vage buikpijn en diarree, soms met bloed- of slijmbijmenging optreden. Acute schistosomiasis gaat samen met de rijping, migratie en vroege eiproductie. Malaise, gewichtsverlies, vermoeidheid, hoesten, koorts, urticaria en hepatosplenomegalie zijn systemische verschijnselen die hierbij binnen twee tot zes weken kunnen ontstaan. Ook bij een ovariale infectie door *Schistosoma* is het asymptomatische karakter van de infectie specifiek. Onderbuikklachten kunnen nogal eens voorkomen als gevolg van een vergroot cysteus ovarium. Daarnaast zijn menstruatiestoornissen, infertiliteit, abortus, partus immaturus en partus praematurus beschreven als gevolg van een *Schistosoma* infectie van het ovarium.<sup>6-8</sup> Laesies van de vrouwelijke tractus genitalis als gevolg van een *Schistosoma mansoni*-infectie zijn echter zeldzaam. Wereldwijd zijn er slechts enkele publicaties verschenen over deze aandoening, met name casusbeschrijvingen. Schistosomiasis in de tractus genitalis wordt regelmatig gezien bij een *Schistosoma haematobium*-infectie, waarbij percentages tussen de 50 en 80% van de geïnfecteerde vrouwen worden vermeld.<sup>8</sup> Dat bij schistosomiasis van de tractus genitalis vaker een *Schistosoma haematobium* wordt aangetroffen dan een *Schistosoma mansoni*, is het gevolg van de vele veneuze anastomosen tussen de blaas (waar de *Schistosoma haematobium* het meest wordt aangetroffen) en de genitalia interna. Hierdoor kan deze parasiet zich gemakkelijk verplaatsen naar vrijwel ieder orgaan in het bekken van de vrouw. In de literatuur beschreef Schueler et al. de casus van een patiënte waarbij zowel endometriose als een *Schistosoma mansoni*-infectie in het ovarium werd gevonden. Endometriose zou mogelijk een oorzakelijke rol kunnen spelen bij de totstandkoming van de lokalisatie van de *Schistosoma mansoni*-infectie.<sup>6</sup> Bij de door ons beschreven patiënte was er geen sprake van endometriose. De diagnose van een *Schistosoma*-infectie kan worden gesteld door serologisch onderzoek; hierbij worden antilichamen tegen volwassen worm- of ei-antigenen aangetoond met een immuno-efflorescentie-

assay (IFA) respectievelijk ELISA. Echter, dit onderzoek maakt geen onderscheid tussen de verschillende *Schistosoma*-soorten. Zes tot acht weken na de infectie is feces- of urineonderzoek mogelijk. Bij dit onderzoek kunnen eieren van de verschillende soorten *Schistosoma* aangetroffen worden. Bij histologisch onderzoek worden vaak granulomateuze ontstekingshaarden gevonden en eieren van een *Schistosoma* aangetroffen. De behandeling van ongecompliceerde schistosomiasis bestaat uit een eenmalige toediening van praziquantel 40 mg/kg lichaamsgewicht. Gezien het brede spectrum, een goed veiligheidsprofiel en een hoge efficiëntie, is dit het geneesmiddel van eerste keus bij de behandeling van schistosomiasis.

## CONCLUSIE

Deze casus van een bij toeval gevonden *Schistosoma mansoni* in het ovarium is een zeldzaamheid. De ziekte kan zich, zoals beschreven in deze casus, presenteren als een ovariumcarcinoom. Het leidt tot de aanbeveling om bij vrouwen, afkomstig uit een endemisch gebied met *Schistosoma mansoni*, te denken aan gerelateerde afwijkingen en ter uitsluiting eventueel serologisch onderzoek in te zetten.

## Literatuur

- 1 Engels D, Chitsulo L, Montresor A, Savioli L. The global epidemiological situation of schistosomiasis and new approaches to control and research. *Acta Trop* 2002;82:139-46.
- 2 Wu GY, Halim MH. Schistosomiasis: progress and problems. *World J Gastroenterol*. 2000;6:12-19.
- 3 Neafie RC, Marty AM. Unusual infections in humans. *Clin Microbiol Rev*. 1993;6:34-56
- 4 Jordan P, Webbe G. *Schistosomiasis, epidemiology, treatment and control*. 1st ed. London: Heinemann Medical Books, 1982.
- 5 Corachan M. Schistosomiasis and international travel. *Clin Infect Dis*. 2002;35:446-450.
- 6 Schueler JA, Twaalfhoven FC, Smith SJ, Nauta-Billig S, Evers JE. *Schistosoma mansoni* in the ovary. *Ned Tijdschr Geneesk*. 1987 Dec 12;131(50):2312-4.

- 7 Billy-Brissac R, Foucan L, Gallais A, Wan-Ajouhu G, Roudier M. *Genital Schistosoma mansoni bilharziasis in women: apropos of 2 cases in Guadeloupe. Med Trop (Mars).* 1994;54(4):345-8.
- 8 Leutscher P, Ravaoalimalala VE, Ramarokoto CE, et al. *Clinical findings in female genital schistosomiasis in Madagascar. Trop Med Int Health* 1998;3:327-332.
- 9 Feldmeier H, Daccal RC, Martins MJ et al. *Genital manifestation of Schistosoma mansoni in women: important but neglected. Mem Inst Oswaldo Cruz Rio de Janeiro.* 1998;93:127-133.
- 10 Mahmood K. *Granulomateus oophoritis due to Schistosoma mansoni. Am J Obst Gynecol* 1975;123:919-20.
- 11 Lavery JP, Gillooley JF. *Schistosomiasis mansoni of the ovary. NY State J med* 1978;78:286-7.

#### SUMMARY

A 51-year-old woman, originating from Surinam, underwent surgery because of a pelvic mass, clinically suspect of a malignant ovarian tumor.

At laparotomy however, a large infectious tubo-ovarian abscess was identified which was completely removed.

Histological examination of the tubo-ovarian abscess showed that the ovary contained a *Schistosoma mansoni* infection. After surgery, the patient was successfully treated with praziquantel.

A *Schistosoma mansoni* infection of the female internal genitals is rare and the clinical symptoms are often not specific

and can even, as described in this case, be suspicious for an ovary neoplasm.

#### TREFWOORDEN

*Schistosoma mansoni*, ovarium

#### GEMELDE (FINANCIELE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Drs. Hélène van Meir

De Sillestraat 85

2593 TT Den Haag

Telefoon: 06-41464569

E-mail: [helenevanmeir@hotmail.com](mailto:helenevanmeir@hotmail.com)

# Het portfolio in gynaecologisch Nederland: hoe staat het ervoor?

A.M.E. BOS<sup>1</sup>, E.W. DRIESSEN<sup>2</sup>, W. KOLKMAN<sup>3</sup> EN F. SCHEELE<sup>4</sup>

1 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, Universitair Medisch Centrum, Groningen

2 Onderwijskundige, Vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsonderzoek, Faculty of Health Science, Medicine and Life Science, Universiteit van Maastricht

3 AIOS Obstetrie en Gynaecologie, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, LUMC, Leiden

4 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, Sint Lucas Andreas Ziekenhuis, Amsterdam en Instituut voor Onderwijs en Opleiding, VUmc, Amsterdam

## INLEIDING

De opleiding moest 'beter en leuker'. In 2004 werden de vergaande plannen voor vernieuwing van de medisch-specialistische vervolgopleidingen door het Centraal College Medische Specialismen (CCMS) gelanceerd.<sup>1</sup> De Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK) waren de eerste beroepsverenigingen, die in 2005 gereed waren met hun gemoderniseerd opleidingsplan met respectievelijk het project 'Herziening Opleiding Obstetrie en Gynaecologie' (HOOG) en 'Generieke Onderwijs en Evaluatie Doelen (GOED).<sup>2</sup> In oktober 2006 is met het project Vaart in Innovatie Vervolgoopleidingen (in VIVO) gestart met de implementatie van deze nieuwe opleidingsplannen.<sup>2</sup> Een van de eisen die het CCMS aan de verschillende medische vervolgopleidingen heeft gesteld, is de implementatie van nieuwe competentiegerichte toetsingsinstrumenten. Deze omvatten Korte Klinische Beoordelingen (KKB's), voortgangsgesprekken en een portfolio.<sup>1,3</sup> Het portfolio is een instrument om de voortgang van de ontwikkeling van de assistenten in opleiding tot specialist (AIOS) te kunnen volgen en plannen, hen te stimuleren om hun ontwikkeling te reflecteren en om het uiteindelijk bereikte niveau te kunnen beoordelen.<sup>4</sup> Teneinde inzicht in de voortgang in implementatie van het portfolio in de opleiding tot gynaecoloog te krijgen en de inmiddels opgedane

ervaringen in kaart te brengen, is aan de vertegenwoordigers van de Vereniging AIOS Gynaecologie en Obstetrie (VAGO) een vragenlijst gestuurd over het gebruik van het portfolio in het desbetreffende opleidingscluster. De resultaten hiervan worden in dit artikel besproken, evenals de beoogde doelen van het portfolio in de gynaecologieopleiding. Een en ander zal worden vertaald naar de praktijk van de medische vervolgopleidingen.

## DOEL PORTFOLIO

Het door het CCMS omschreven doel van het portfolio is de voortgang van de opleiding en het al dan niet verwerven van voldoende specifieke en algemene competenties goed te kunnen beoordelen en zo objectief mogelijk vast te kunnen leggen.<sup>1</sup> Ook in de uitwerking van het curriculum voor de opleiding tot gynaecoloog (project HOOG) is ervoor gekozen het doel voornamelijk te leggen bij de voorbereiding van voortgangsgesprekken.<sup>3</sup> De inzet van het portfolio is primair om de professionele ontwikkeling van de AIOS te ondersteunen en het praktijkleren te ondersteunen. Het portfolio verschaft de AIOS en de opleider inzicht in de ontwikkeling op het gebied van verschillende voor het vak relevante thema's (groepen eindtermen die vakinhoudelijk bij elkaar passen en getoetst kunnen worden). Daarnaast maakt het de ontwikkeling zichtbaar op de specialismeonafhankelijke competenties vastgelegd in de Canmeds (medisch handelen, communicatie,

kennis en wetenschap, samenwerking, organisatie, maatschappelijk handelen en professionaliteit). In het portfolio reflecteert de AIOS op het eigen handelen en functioneren op de verschillende competenties en thema's.<sup>3</sup> Reflecteren kan gedefinieerd worden als toekomstig gedrag laten leiden door een systematische en kritische analyse van handelingen uit het verleden en de consequenties daarvan.<sup>5</sup> Reflectie is essentieel om te leren van praktijkervaringen en het helpt de eigen ontwikkeling te begrijpen en het leerproces te plannen.<sup>6</sup> De AIOS bespreekt het portfolio in het voortgangsgesprek met de opleider en op basis van het portfolio en de feedback van de opleider maakt de AIOS een plan voor het volgende halfjaar. Het portfolio kan ook als basis dienen voor het geven van bekwaamheidsverklaringen en in het verlengde daarvan voor het toekennen van autorisaties voor het verrichten van bepaalde medische handelingen.<sup>3</sup>

## VRAGENLIJST: IMPLEMENTATIE EN ERVARINGEN PORTFOLIO

Het is een enorme uitdaging om het portfolio als toetsinstrument te implementeren in de vernieuwde opleiding tot gynaecoloog. Het In VIVO-project legt een grote taak bij de acht Opleidingen en Onderwijsregio's (OOR's) in Nederland. Aangezien de OOR's alle een eigen focus hebben, kan het zijn dat de voortgang verschilt per OOR. Om een indruk van deze voortgang in implementatie van het portfolio in

de opleiding van de AIOS gynaecologie in de diverse OOR's te krijgen en een indruk van de ervaringen, is aan de vertegenwoordigers van de Vereniging AIOS Gynaecologie en Obstetrie (VAGO) een lijst gestuurd met een aantal vragen over het gebruik van portfolio in het desbetreffende opleidingscluster. De VAGO-vertegenwoordigers zijn benaderd via een e-mail waarin hen is gevraagd de verantwoordelijkheid te nemen om de bijgaande vragenlijst voor de diverse clusterklinieken te beantwoorden. Zij konden zelf bepalen hoe zij die informatie wilden vergaren. De lijst bestond uit de volgende vragen:

1. In hoeveel van de klinieken in het opleidingscluster is het portfolio in gebruik?
2. Is er een papieren en/of elektronisch portfolio?
3. Welke van de volgende onderdelen zijn er in opgenomen: voordrachten, publicaties, verrichtingen, deelname cursorisch onderwijs, uitslagen voortgangstoets, voortgangsgesprekken, 360 graden-beoordelingen, geschiktheidsbeoordelingen korte klinische beoordelingen (KKB's), OSATS (objective structured assessment of technical skills)?
4. Wat zijn de ervaringen van de AIOS met het bijhouden van het portfolio?
5. Wat zijn de ervaringen van de opleiders met het bijhouden van het portfolio?

## **RESULTATEN: IMPLEMENTATIE EN ERVARINGEN PORTFOLIO**

Met hulp van de VAGO-vertegenwoordiger uit het desbetreffende opleidingscluster is van alle acht opleidingsclusters informatie gekregen, zij het dat het wel enkele maanden heeft geduurd. Van één opleidingscluster waren de gegevens erg summier en bestond de indruk dat de geleverde bijdrage slechts de situatie van de kliniek betrof, waar de vertegenwoordiger zelf werkzaam was. Van één opleidingscluster ontbraken de gegevens van twee perifere klinieken, door het niet responderen van de AIOS in die desbetreffende clusterklinieken. Van één opleidingscluster waren de data per AIOS (18 in totaal)

in dat cluster aangeleverd en niet per kliniek. In totaal is informatie verkregen over 40 opleidingsklinieken.

Inmiddels is het portfolio in de opleiding tot gynaecoloog in alle klinieken geïntroduceerd. In 26 klinieken wordt een papieren portfolio gebruikt, er zijn er slechts vier die alleen een elektronisch portfolio bijhouden en in tien klinieken wordt zowel een papieren als elektronisch portfolio gebruikt. Vrijwel iedere AIOS gebruikt het portfolio voor het opslaan van verrichtingen, competentieontwikkeling, bekwaamheidsverklaringen, beoordelingsformulieren, zoals OSATS, KKB's en 360 graden-beoordelingen, voordrachten en Critical Appraised Topics (CAT's), bijgewoonde cursussen, congressen, cursorisch onderwijs en wetenschappelijke vergaderingen, resultaten voortgangstoetsen, beoordelingen/ voortgangsgesprekken, curriculum vitae met onder andere publicaties, lidmaatschap commissie en eventuele andere werkzaamheden. De meeste AIOS maken hun portfolio naar eigen inzicht en gebruiken geen vast format. Als globale leidraad wordt soms het 'rode boekje' gebruikt, het logboek dat voorheen verplicht was om bij te houden tijdens de opleiding. In bijna alle klinieken worden er regelmatig KKB's en OSATS afgenomen. Er worden in drie klinieken nog geen KKB's afgenomen en in één kliniek worden er in het geheel nog geen KKB's en OSATS gedaan. De AIOS waarderen de KKB's en OSATS als instrument om structureel zaken na te bespreken. Drukte en tijdgebrek zijn veel genoemde oorzaken dat een KKB of OSATS er gemakkelijk bij inschiet in de dagelijkse praktijk. Vooral KKB's zijn in een drukker kliniek moeilijker uit te voeren. In 27 (68%) van alle klinieken wordt de 360 graden-beoordeling al in de praktijk als toetsinstrument gebruikt. Driekwart van de responderende AIOS beoordelen het bijhouden van het portfolio voornamelijk positief. Ze gaven aan het te beschouwen als een praktische manier om alle opleidingsgerelateerde zaken bij te houden; of zoals één van de AIOS het formuleerde 'een overzichtelijk bewijs' van goede dienst. Ondanks dat de meerderheid van de AIOS

het portfolio positief beoordeelt, geven meerdere AIOS (circa 15%) aan het portfolio bijhouden als het 'sluitstuk' van hun werkzaamheden te beschouwen, het als een noodzakelijke extra bezigheid te zien, met veel administratieve rompslomp, wat niets extra's oplevert. AIOS vinden het jammer dat voor deze extra taken (bijhouden portfolio, afnemen KKB's en OSATS) de input en verantwoordelijkheid voor het grootste deel bij de AIOS is komen te liggen. Een meerderheid van de AIOS (circa 75%) vindt het portfolio een goed handvat bij voortgangsgesprekken met hun opleider doordat het de evaluatie van het functioneren gemakkelijker, gestructureerder en objectiever maakt. In de meeste gevallen gebruiken de opleiders het portfolio voor voortgangs- of evaluatiegesprekken. Er wordt aan de AIOS gevraagd het portfolio van tevoren in te leveren. Een paar opleiders vragen in het geheel niet naar het portfolio of bestuderen het portfolio niet voorafgaand aan een gesprek met de AIOS. Buiten de voortgangsgesprekken wordt door de (opleidende) gynaecologen niet naar het portfolio gevraagd. Het portfolio wordt in de meeste gevallen ook gebruikt bij de beoordeling van de AIOS. Bijna alle AIOS gebruiken het portfolio voor het bijhouden van verrichtingen. Reflecties en Persoonlijke Ontwikkeling Plannen maken in een minderheid van de gevallen onderdeel uit van het portfolio.

## **DISCUSSIE**

Het portfolio is een instrument om de voortgang van de ontwikkeling van de AIOS te kunnen volgen en plannen, AIOS te stimuleren hun ontwikkeling te reflecteren en om het uiteindelijk bereikte niveau te kunnen beoordelen.<sup>4</sup> De resultaten van deze studie laten zien dat het portfolio bezig is met een opmars in de opleiding tot gynaecoloog. Het portfolio wordt gebruikt als logboek, de structuur en inhoud van dit portfolio is grotendeels ter vrije invulling van de AIOS, het dient als praktisch handvat bij voortgangsgesprekken en vervult daarmee ook de functie van een beoordelingsportfolio. De toepassing van 'leer'-portfolio met het bijhouden van een Persoonlijk Ontwikke-

lingsplan (POP) en reflecties wordt veel minder gebruikt. Deze laatste onderdelen zijn voor de AIOS en opleider ook lastig omdat reflectie en het maken van een ontwikkelingsplan voor de meesten nieuw is. Daarnaast laat onderzoek zien dat reflecteren niet vanzelf gaat.<sup>5</sup> Begeleiding bij het reflecteren is een *conditio sine qua non*. De belangrijkste elementen in de begeleiding zijn het creëren van een veilige en tegelijk uitdagende leeromgeving, het geven van feedback en het stellen van de juiste vragen op het juiste moment.<sup>5</sup> Door het scholen van de bij de opleiding betrokken gynaecologen zou het reflectief karakter van het portfolio een betere invulling kunnen krijgen. Een recente systematische review laat zien dat het voor het succesvol implementeren van een portfolio belangrijk is dat er duidelijke doelen (vastleggen, begeleiden, beoordelen en bijsturen van de professionele ontwikkeling van AIOS) en duidelijke richtlijnen (procedure, format en inhoud portfolio) worden verstrekt, dat er niet te veel papierwerk bij komt kijken (focus

op doelen en afspraken) en dat er inspanning door zowel de AIOS als de opleider wordt geleverd.<sup>7</sup> Op dit moment worden in de verschillende OOR's formats en richtlijnen ontwikkeld voor zowel de AIOS als de gynaecologen. Deze zullen hopelijk zowel de AIOS als hun opleiders helpen bij het profiteren van de mogelijkheden die het portfolio biedt voor het leren en begeleiden van de AIOS.

#### Literatuur

1. Bleker O, Hoorntje J en Schelfhout V. CCMS ontvouwt plannen voor de vervolgopleiding van medisch specialisten. *Beter en leuker. Medisch Contact*, oktober 2004;43:1692-95.
2. In VIVO (Vaart in Innovatie VervolgOpleidingen), projectplan, Augustus 2006. [www.medische-vervolgopleidingen.nl](http://www.medische-vervolgopleidingen.nl)
3. Curriculum opleiding tot gynaecoloog op basis van het NVOG-project 'Herziening Opleiding Obstetrie en Gynaecologie' (HOOG), 2005.
4. Pitts, J. Portfolios, personal de-

velopment and reflective practice. ASME Understanding medical education paper. Edinburgh: ASME, 2007.

5. Driessen EW, Van Tartwijk J, Dornan, T *The self-critical doctor: helping students become more reflective.* *BMJ* 2008;336:827-30.
6. Teunissen PW, Scheele F, Scherp-bier AJJA, van der Vleuten CPM, Boor K, van Diemen-Steenvoorde JAM. *How residents learn: qualitative evidence for the pivotal role of clinical activities.* *Med Educ* 2007;41:763-70.
7. Driessen EW, Van Tartwijk J, Van der Vleuten CPM, Wass V. *Portfolio's in medical education: why do they meet with mixed success? A systematic review.* *Med Educ* 2007;41:1224-33.

Met dank aan mw. A.M. van Beek, mw. J. Gianotten, mw. E.J.C. Kools, J.M.J. Piek, mw. B-S.M. Verbruggen, mw. T.E.M. Verhagen en mw. W. Wiltenburg voor de inventarisatie van het portfolio-gebruik in hun opleidings-cluster.

#### SUMMARY

The portfolio is an instrument to monitor and plan the progression in residents' development, stimulate residents to reflect on their progress and, finally, to assess the level of competence achieved by residents. In order to evaluate in how far the portfolio has been successfully implemented in residency training in obstetrics and gynaecology a questionnaire survey sought the opinions of the residents' representatives in the various training groups. The results of this analysis show that the portfolio is firmly set on a successful course towards integration into obstetrics and gynaecology training pro-

grammes. It is used as a log book in which residents are free in determining its content and organisation and its use provides practical guidance to appraisal interviews and as a consequence has a function in assessing residents' progress. The final success of the implementation of the portfolio will depend on the existence of clear, pre-defined objectives (documenting, guiding, assessing and modifying residents' professional development), clear guidelines for use (procedures, format and content), avoidance of excess paperwork (focus on objectives and arrangements) and the effort put into it by trainees as well as trainers.

#### TREFWOORDEN

portfolio, logboek, beoordelings-instrument, Persoonlijk Ontwikkelingsplan, implementatie

#### GEMELDE (FINANCIELE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Mw. dr. A.M.E. Bos,  
gynaecoloog/fellow VPG  
Afdeling Obstetrie & Gynaecologie  
Universitair Medisch Centrum  
Groningen  
Postbus 30001  
9700 RB Groningen  
Tel: (050) 3616161, pieper 55659  
E-mail: a.m.e.bos@og.umcg.nl

# Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie

J. KOEZE<sup>1</sup>, A.K. BOER<sup>2</sup>, W.J.B. MASTBOOM<sup>3</sup> EN B.S. HYLKEMA<sup>4</sup>

1 Arts-assistent interne geneeskunde, Medisch Spectrum Twente, Enschede

2 Klinisch chemicus, Medisch Spectrum Twente, Enschede

3 Chirurg, Medisch Spectrum Twente, Enschede

4 Internist-intensivist, Medisch Spectrum Twente, Enschede

## INTRODUCTIE

Pancreatitis gedurende de graviditeit komt zelden voor, maar kan voor moeder en kind levensbedreigend zijn. In onze casus beschrijven we een patiënte die in haar tweede zwangerschap een ernstige pancreatitis ontwikkelt. De oorzaak voor deze pancreatitis blijkt een extreme hypertriglyceridemie te zijn. Later wordt geconstateerd dat er bij onze patiënte een lipoproteïnelyase (LPL)-deficiëntie aan de hypertriglyceridemie ten grondslag ligt. Het is opvallend dat er in de eerste zwangerschap geen hypertriglyceridemie is opgetreden. Er zal in de tweede zwangerschap een bijkomende factor zijn geweest

die ervoor heeft gezorgd dat een dergelijke, buitensporige, stijging in de triglyceriden is opgetreden. Bij buikpijn in de graviditeit moet aan pancreatitis worden gedacht. Een pancreatitis kan veroorzaakt worden door hypertriglyceridemie, ook bij vrouwen die tevoren geen hyperlipidemie hadden. Deze hypertriglyceridemie kan geïnduceerd worden door de hoge oestrogenspiegels in het derde trimester van de zwangerschap. Na beëindiging van de zwangerschap normaliseert de triglyceridenspiegel snel.

## CASUS

Een 34-jarige vrouw (G2P1) werd bij een amenorroëduur van 33 weken

opgenomen op de afdeling gynaecologie in verband met buikpijn, misselijkheid, braken en diarree. De voorgeschiedenis vermeldde een mammasparende behandeling in verband met een mammacarcinoom. Haar eerste zwangerschap was ongecompliceerd verlopen. Met een lengte van 164 cm en een gewicht van 58 kg had zij een 'body mass index' (BMI) van 21,6 kg/m<sup>2</sup>. Enkele uren na opname trad koliekachtige buikpijn op, met bewegingsdrang. De leverenzymen waren normaal, het serumamylase was licht verhoogd (122 mmol/l). De diagnose pancreatitis werd overwogen. Patiënte bleef misselijk en het amylase in het serum steeg door naar 722 mmol/l (8 uur na vorige bepaling).

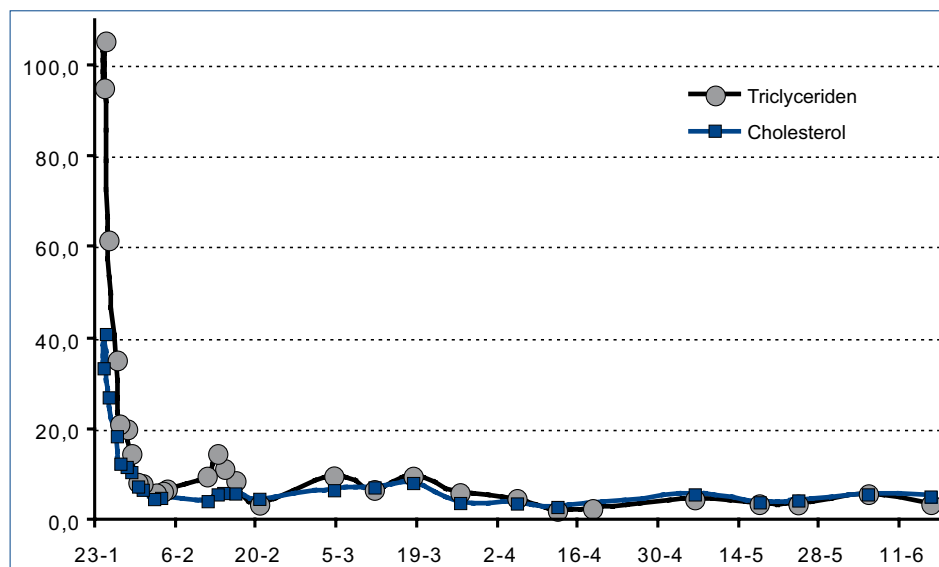
Bepaling	Dag 0 Opname 23:00	Dag 1 Ochtend 8:00	Dag 1 Pre SC 19:00	Dag 1 Post SC 22:00	Dag 2 Ochtend 6:45	Dag 145 Ontslag	Referentiewaarden
Hb		6,2	9,6	7,0	8,4	7,2	7,5-10,0 mmol/l
Leukocyten	14,2	14,2	13,3	8,8	7,6	6,4	4,0-10,0 ×10 <sup>9</sup> /l
Bilirubine (totaal)		<17	19	<17	<17		<17 µmol/l
AF	93	120	102	50	55	424	<120 U/l
ASAT	17	23	50	48	67	36	<40 U/l
ALAT	11	12	14	9	15	72	<45 U/l
LD	330	475	1060	869	1510	239	<450 U/l
Gamma GT	31	15	27	8	10	182	<35 U/l
Amylase	122	722		357		31	<100 U/l
Amylase urine	862	14700					<350 U/l
Cholesterol		33,6	41,1		27,2	5,5	3,5-6,4 mmol/l
Triglyceriden		95,0	105,3		61,6	3,7	0,6-2,2 mmol/l
CRP		16	91				< 10 mg/l

Tabel 1. Laboratoriumuitslagen.



Laboratoriumonderzoek: zie tabel 1. Bij echo-onderzoek van het abdomen, dat gezien de zwangerschap moeilijk te beoordelen was, leek het pancreas wat fors, met mogelijk een vochtschil rond het pancreas. Galstenen werden niet gezien. In verband met veranderingen op het cardiotocogram (CTG) passend bij foetale nood werd besloten tot een spoed sectio caesarea (SC). Hierbij werd een gezonde zoon geboren. Peroperatief was er sprake van troebel vocht intra-abdominaal. Tevens viel op dat het bloed melkachtig van kleur was. De peroperatief geconsulteerde chirurg constateerde oedeem van het pancreas en her en der wit beslag op het peritoneum. Postoperatief volgde opname op de intensivereafdeling. Zij werd beademd, de tensie bedroeg 150/80 mmHg en de pols 140 slagen per minuut. Het meest opvallende was een triglycerideconcentratie van 95,0 mmol/l (normaal: 0,6–2,2 mmol/l). Het beloop van de triglycerideconcentratie gedurende opname is zichtbaar in figuur 1. Patiënte werd beademd, kreeg antibiotica en werd profylactisch ontstold met laag moleculair heparine. In verband met hemodynamische instabiliteit moest naast de actieve intraveneuze vulling noradrenaline worden toegediend. Een CT-scan liet beiderzijds pleuravocht zien; het pancreas was fors gezwollen, zonder aanwijzingen voor necrose of pseudocysten. Twee dagen na de SC werd een relaparotomie verricht via een dubbelzijdige subcostale incisie in verband met een zich ontwikkelend abdominaal compartimentsyndroom (= symptomatische orgaanfunctie, bijvoorbeeld nierinsufficiëntie, door een sterk verhoogde intra-abdominale druk). Hierbij werd de pancreasloge opengelegd en debridement verricht in verband met pancreasnecrose. Er werd gekozen voor 'open buik'-behandeling om daarna dagelijks te kunnen spoelen. In de dagen daarna verbeterde haar klinische situatie langzaam.

Op de 23e dag was zij zover verbeterd, dat zij kon worden gedetubeerd. De nierfunctie was goed hersteld en de oedemen waren verdwenen. De open buikwond werd schoner en granuleerde. Voeding vond inmiddels geheel enteraal plaats via een jejunumsonde. Over-



Figuur 1. Triglycerideconcentratie (mmol/l) van patiënte uitgezet tegen de tijd (datum-maand).

Primaire oorzaken voor dyslipidemie met vooral hypertriglyceridemie<sup>9</sup>  
 Lipoproteïnolipase (LPL)-deficiëntie  
 Familiaire apolipoproteïne C II-deficiëntie  
 Familiaire hepatische lipasedeficiëntie  
 Familiaire dysbètalipoproteïnemie  
 Secundaire oorzaken voor dyslipidemie met met name hypertriglyceridemie  
 Endocrien: diabetes mellitus, hypothyreoïdie, zwangerschap<sup>1,3,4,6,9,10,12,16,17</sup>  
 Diëtaar: obesitas, alcohol<sup>1,3,4,6,9,10,12,16,17</sup>  
 Renaal: nefrotisch syndroom, nierfalen<sup>1,3,4,6,9,10,16</sup>  
 Medicamenteus:  $\beta$ -blokkers, thiazide diuretica, steroïden, tamoxifen<sup>1,3,4,9,10</sup>

Tabel 2. Primaire en secundaire oorzaken voor hypertriglyceridemie.

geplaatst naar de chirurgische afdeling, kreeg zij op dag 44 opnieuw koorts, mogelijk door secundair geïnfecteerde pancreasnecrose. De CT-scan toonde paracolischt vocht en gas; ondanks percutane abscedrainages en antibiotische ondersteuning hield zij piekende temperatuur en ging zij sterk achteruit. Ten slotte werd opnieuw diverse malen relaparotomie verricht, via de oude wond, waarbij weer necrotisch pancreasweefsel werd verwijderd. Als complicatie ontstond een colonperforatie, waarbij zij opnieuw circulatoir instabiel en respiratoir insufficiënt werd. In de daarop volgende twee weken verbeterde zij toch weer, was cachectisch en zelf de wanhoop nabij, kwam van de beademing af en op dag 107 (!) ging zij terug naar de chirurgische afdeling, met deels enterale, deels nog parenterale voeding. Het herstel ging nu zeer snel en vijf weken later verliet zij het ziekenhuis. Genetisch onderzoek in het Academisch Medisch Centrum van Amsterdam toonde een heterozygote afwijking in het lipoproteïnolipase (LPL)-gen;

G154S, GGC>AGC in exon 4 (dr. ir. J. C. Defesche, moleculair bioloog, Lipidenwerkgroep Amsterdam) Inmiddels – twee jaar verder – maakt zij het uitstekend en de wondbreuk is gecorrigeerd met behulp van een kunststof matje. Het triglyceridegehalte van het serum is genormaliseerd. Zij gebruikt geen medicatie.

## BESCHOUWING

### Pancreatitis

Buiten de zwangerschap varieert de incidentie van acute pancreatitis in westerse landen van 4,8–24,2 per 100.000.<sup>1</sup> De incidentie verschilt per land en is afhankelijk van de oorzaak. De belangrijkste oorzaken voor pancreatitis zijn galstenen (30–60%), alcohol (15–30%), na een ERCP ontstaan of medicamenteus bepaald. De totale mortaliteit van patiënten opgenomen met een acute pancreatitis, bedraagt circa 10–20%, bij patiënten met een necrotiserende pancreatitis kan de mortaliteit oplopen tot >30%.<sup>1,2</sup>

## Hypertriglyceridemie

Ernstige hypertriglyceridemie kan onder andere worden gedefinieerd als nuchtere triglycerideconcentraties boven de 10 mmol/l.<sup>3</sup> Deze waarden worden gevonden bij minder dan 1:5000 personen.<sup>1,4</sup> Er is dan meestal sprake van een primair bepaalde dyslipidemie, gecombineerd met een secundaire oorzaak voor hypertriglyceridemie (zie tabel 2).<sup>1,4</sup> Met het blote oog zichtbare veranderingen aan het plasma treden op boven concentraties van 6,5 mmol/l (zie tabel 3). Ook kunnen er bij lichamenlijk onderzoek bij langdurig bestaan van de hypertriglyceridemie enkele bijzonderheden opvallen bij dergelijke concentraties (zie tabel 4). Onze patiënte had geen van deze kenmerken.

Onze patiënte bleek heterozygoot voor een inactiverende mutatie (Gly154Ser) in het LPL-gen, dezelfde mutatie als beschreven door Bruin.<sup>5</sup> LPL wordt gesynthetiseerd in vet- en spierweefsel en vervoerd naar endotheelcellen. Daar bindt het zich aan de lumenale zijde van het capillair endotheel.<sup>5-8</sup> LPL medieert de hydrolyse van triglyceriden<sup>4-11</sup> en is voor zijn werking afhankelijk van apo-CII.<sup>6-9,12</sup> Zowel insuline als heparine stimuleren de activiteit van LPL.<sup>6,13,14</sup> LPL-deficiëntie is een zeldzame, autosomaal recessief overerfbare, aandoening.<sup>3,4,6,7,9,10,12,15-17</sup> De eerste beschrijvingen van een LPL-deficiëntie dateren van 1932.<sup>7,16</sup> De incidentie van deze aandoening wordt geschat op 1:1.000.000.<sup>7,9,11,16,17</sup> De frequentie van dragerschap van LPL-deficiëntie is ongeveer 1:500.<sup>7,11,15</sup> Tot op heden zijn er meer dan honderd mutaties in het LPL-gen beschreven.<sup>7</sup> Deze mutaties kunnen het functioneren van LPL op verschillende manieren beïnvloeden.<sup>4,7,17,18</sup> Individuen die homozygoot zijn voor mutaties die de werking van LPL verminderen, hebben – zonder secundaire factoren voor hypertriglyceridemie – een ernstige hypertriglyceridemie, die zich over het algemeen al in de vroege jeugd uit. Individuen die heterozygoot zijn voor een dergelijke mutatie, hebben geen, een milde of matige hypertriglyceridemie bij vasten, maar kunnen een ernstige hypertriglyceridemie ontwikke-

Plasmaconcentratie triglyceriden	Aspect serum
< 4,5 mmol/l	Helder
> 6,5 mmol/l	Melkachtig
> 17 mmol/l	Crèmelaag op serum na een nacht bij 4° C

Tabel 3. Aspect serum bij verschillende triglycerideconcentraties.<sup>9,24</sup>

Plasma triglycerideconcentratie	Mogelijke afwijkingen bij lichamenlijk onderzoek
>11 <sup>9</sup> -20 <sup>8</sup> mmol/l	Eruptieve xanthomen
> 10 <sup>8</sup> -11 <sup>9</sup> mmol/l	Lipemie retinalis
> 15-20 mmol/l <sup>8</sup>	Hepatosplenomegalie (met reversibele transaminasestijging)

Tabel 4. Mogelijke afwijkingen bij lichamenlijk onderzoek door hypertriglyceridemie.

len na een vetrijke maaltijd, of in aanwezigheid van een secundaire oorzaak (tabel 2) voor hypertriglyceridemie.<sup>7,9,15</sup>

### Lipidemetabolisme gedurende de zwangerschap

Zwangerschap zorgt, ook bij vrouwen zonder genetische afwijkingen in het lipidemetabolisme, voor een verdubbeling tot een verviervoudiging van de triglycerideconcentraties<sup>17,19-21</sup> in de tweede helft van de zwangerschap, met een piek in het derde trimester.<sup>1,10,12,17-19,21-23</sup> Deze 'fysiologische' hyperlipidemie tijdens de zwangerschap wordt veroorzaakt door een toegenomen productie van triglyceriden door de lever.<sup>12,17-19,21,23</sup> Deze toegenomen productie staat mogelijk onder invloed van een gestegen oestrogeenconcentratie.<sup>12,18-20,23</sup> De genoemde toegenomen productie van triglyceriden wordt mogelijk gemaakt doordat er een substraat is ten gevolge van een toegenomen lipolyse.<sup>10,18,21,22</sup> Daarnaast is er sprake van een verminderde LPL-activiteit.<sup>17-19,21-23</sup> Dit mechanisme zorgt ervoor dat bij onvoldoende intake door de moeder de foetus zich normaal kan ontwikkelen.<sup>21</sup> Daarnaast is het een voorbereiding op de lactatie.<sup>18,21</sup> De effecten van deze 'fysiologische' hypertriglyceridemie kunnen bij onderliggende defecten in het lipidenmetabolisme tot extreme waarden leiden.<sup>10,12,19</sup>

### Hypertriglyceridemie en pancreatitis

De associatie tussen hyperlipidemie en acute pancreatitis wordt voor het eerst geobserveerd in 1865 door Speck.<sup>10</sup> Hypertriglyceridemie is in 1,3 tot 3,8% van de gevallen de verklaring voor acute pancreatitis.<sup>1,13</sup>

Er is een triglycerideconcentratie van ten minste 10 mmol/l nodig om een acute pancreatitis uit te lokken; over het algemeen zijn de triglycerideconcentraties boven de 30 mmol/l.<sup>3,7,10,11,14,22,24-27</sup> Hoe hoger de triglyceridenconcentraties hoe groter de kans op pancreatitis.<sup>22,25</sup>

Het mechanisme waardoor hyperlipidemie een acute pancreatitis kan veroorzaken is nog niet volledig opgehelderd, maar kent de volgende theorieën. De pancreatitis zou het gevolg zijn van toxische concentraties vrije vetzuren die vrijkomen bij de hydrolyse van triglyceriden door lipase in het pancreas.<sup>2,7,10,12,20</sup> Mogelijk zorgt het binden van vrije vetzuren aan calcium voor schade aan capillairen in het pancreas en worden microtrombi gevormd waardoor infarcting optreedt.<sup>2</sup> Ook wordt gedacht dat vasculaire obstructie door lipasepartikels, waardoor ischemie en acidose optreden, de belangrijkste oorzaak is voor het optreden van pancreatitis. In een dergelijke acidotische omgeving wordt trypsinogeen geactiveerd.<sup>10,20</sup> Anderen menen dat hypoxie in het pancreas ontstaat doordat hypertriglyceridemie de O<sub>2</sub>-dissociatiecurve laat verschuiven.<sup>20</sup> Ook wordt genoemd dat hyperlipoproteïnemie de stroomsnelheid van het bloed doet afnemen, waardoor ischemie van het pancreas ontstaat.<sup>2</sup>

### Acute pancreatitis door hypertriglyceridemie gedurende de zwangerschap

Een verband tussen acute pancreatitis en zwangerschap is voor het eerst beschreven in 1918. De aandoening, waarvan de incidentie onbekend is, komt zelden voor<sup>19</sup>. Ongeveer 50%

van de gevallen treedt op in het derde trimester, tijdens de piekstijging van de triglyceriden.<sup>13</sup> In de meeste gevallen is de oorzaak cholelithiasis.<sup>12,18</sup> De mortaliteit bedraagt circa 20%, voor zowel moeder als foetus.<sup>12,17-19,22,23</sup> In de literatuur zijn ongeveer twaalf case-reports te vinden over door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis met totaal 18 vrouwen en 27 zwangerschappen.<sup>2,11,12,17,19,20,22,25,27-30</sup> In twee artikelen wordt bij in totaal twee vrouwen een homozygote LPL-deficiëntie gevonden als verklaring voor de hypertriglyceridemie.<sup>11,12</sup> In één artikel wordt melding gemaakt van een samengestelde heterozygote LPL-mutatie.<sup>17</sup> Pancreatitis door hypertriglyceridemie gedurende de zwangerschap treedt vrijwel alleen op bij vrouwen met pre-existente stoornissen in het lipidemetabolisme, maar kan ook optreden bij vrouwen die buiten de zwangerschap een normaal lipidenprofiel hebben.<sup>1,10,18,24,25</sup> De meeste vrouwen met familiäre, dan wel genetische afwijkingen in het lipide-metabolisme, ontwikkelen geen acute pancreatitis, maar gezien de mogelijk rampzalige gevolgen is herkenning en behandeling uiterst belangrijk.<sup>24</sup>

### Therapie

De behandeling van hypertriglyceridemie in een dergelijke situatie is gericht op het voorkomen van verdere complicaties voor moeder en kind. Indien mogelijk zal de zwangerschap moeten worden beëindigd aangezien de triglycerideconcentraties post-partum over het algemeen snel dalen zonder verdere interventie.<sup>19,20,24,25,30</sup> Ook dalen de triglyceridenconcentraties snel in de eerste 24-48 uur na het begin van acute pancreatitis door vasten.<sup>10</sup>

### Heparine

In 1943 beschreef Hahn dat intraveneuze toediening van heparine een door dieet geïnduceerde lipidemie bij honden deed verdwijnen. Het mechanisme was hem nog niet duidelijk. Uiteindelijk is gebleken dat heparine via het lipolytische enzym LPL werkzaam is.<sup>6</sup> Intraveneuze toediening van heparine leidt tot het vrijkomen van LPL van het endotheel.<sup>6,13,19,29</sup> Bij heparinedoseringen van 10.000 IU/dag blijft de aPTT in

het algemeen binnen normale waarden, maar treedt wel een daling van de triglyceridenconcentraties op. Heparine passeert de placenta niet.<sup>19</sup> Het effect van heparine-infusie op de triglyceridenconcentraties zal naar verloop van tijd verdwijnen door het optreden van depletie van LPL.<sup>19,28,29</sup> Hoe lang het effect aanhoudt, is niet bekend.

### Insuline

Ook kan door insulinetoediening een daling worden verkregen van de triglyceridenconcentraties.<sup>6,13,14</sup> Insuline is werkzaam doordat het de synthese van LPL stimuleert.<sup>6,14</sup> Er is zeer beperkte informatie over de toepasbaarheid bij patiënten zonder diabetes mellitus.<sup>14</sup>

### Plasmaferese

Plasmaferese kan worden gebruikt om de triglyceridenconcentraties snel te laten dalen in de acute fase.<sup>2,10,18,22,23,26,31</sup> Met het uitwisselen van het plasmavolume van één patiënt kan een reductie van 70% worden bereikt in de triglyceridenconcentraties.<sup>31</sup> Er wordt een casus beschreven waarbij een dreigende spontane abortus wordt afgewend door plasmaferese met twee liter plasma.<sup>27</sup> Hierbij wordt tegelijkertijd heparine toegediend, evenals in een andere casus.<sup>27,31</sup> Een dergelijke behandeling zal waarschijnlijk alleen zinvol zijn als er nog geen necrose van het pancreas is opgetreden.<sup>22</sup>

Voor de toekomst zijn de ontwikkelingen in genterapie zeer interessant. Nierman<sup>7</sup> et al. beschrijven een reductie in triglycerideconcentratie met 97% gedurende meer dan twaalf maanden na een eenmalige intramusculaire injectie met een transgeen adenovirus (adeno-associated virus serotype I). Hierbij wordt gebruikgemaakt van een natuurlijk voorkomende mutatie in het LPL-gen (S447X) met een sterker hydrolyserend effect.<sup>7,32</sup>

## CONCLUSIE

Bij buikpijn in de graviditeit hoort acute pancreatitis in de differentiaaldiagnose. Pancreatitis kan juist gedurende de zwangerschap veroorzaakt worden door hypertriglyceridemie. Het beloop van de pancreatitis veroorzaakt door

hypertriglyceridemie kan wellicht met behulp van intraveneus heparine en/of plasmaferese vroeg in het acute stadium gunstig worden beïnvloed.

### Literatuur

1. Chari TC, Vege SS. Etiology of acute pancreatitis. *www.utdol.com version 12.1.*
2. Ohmoto K, Neishi Y, Miyake I, Yamamoto S. Severe acute pancreatitis associated with hyperlipidemia: report of two cases and review of the literature in Japan. *Hepato-gastroenterology* 1999;46:2986-90.
3. Durrington P. Dyslipidemia. *Lancet* 2003;362:717-31.
4. Rosenson RS. Approach to the patient with hypertriglyceridemia. *www.utdol.com version 13.2.*
5. Bruin T, Tuzgöl S, van Diermen DE, Hoogerbrugge-van der Linden N, Brunzell JD, Hayden MR, Kastelein JJP. Recurrent pancreatitis and chylomicronemia in an extended Dutch kindred is caused by a Gly154→Ser substitution in lipoprotein lipase. *J Lipid Res* 1993;34:2109-19.
6. Eckel RH. Lipoprotein lipase. A multifunctional enzyme relevant to common metabolic disease. *New Engl J Med* 1989;320(16):1060-8.
7. Nierman MC, Rip J, Twish J, Meulenberg JJM, Kastelein JJP, Stroes ESG, Kuivenhoven JA. Gene therapy for genetic lipoprotein lipase deficiency: from promise to practice. *Neth J Med* 2005;63:14-9.
8. Fojo SS, Brewer HB. Hypertriglyceridaemia due to genetic defects in lipoprotein lipase and apolipoprotein C-II. *J Int Med* 1192;231:669-77.
9. Rader DJ, Hobbs HH. Disorders of lipoprotein metabolism. In: Harrison's principals of internal medicine 16e edition p 2286-98. McGraw-Hill, New York. 2005.
10. Yadav D, Pitchumoni CS. Issues in hyperlipidemic pancreatitis. *J Clin Gastroenterol* 2003;36(1):54-62.
11. Suga S, Tamawawa N, Kinpara I, Murakami H, Kasai N, Onuma T, Ikeda Y, Takagi A, Suda T. Identification of homozygous lipoprotein gene mutation in a woman with recurrent aggravation of hypertriglyceridemia induced by pregnancy. *J Int Med* 1998;243:317-21.
12. De Chailain TMB, Michell WL, Berger GMB. Hyperlipidemia, pregnancy and pancreatitis. *Surg*

- Gynecol Obstet 1988;167:469-73.
13. Henzen C, Röck M, Schnieper C, Heer K. Heparin und Insulin in der Therapie der akuten Hypertriglyzeridämie-induzierten Pankreatitis. *Schweiz Med Wochenschr* 1999;129:1242-8.
  14. Mikhail N, Trivedi K, Page C. Treatment of severe hypertriglyceridemie in nondiabetic patients with insulin. *Am J Emerg Med* 2005;23:415-7.
  15. Ma Y, Henderson HE, Murthy V, Roederer G, Monsalve MV, Clarke LA, Normand T, Julien P, Gagne C, Lambert M, et al. A mutation in the human lipoprotein lipase gene as the most common cause of familial chylomicronemia in French Canadians. *New Engl J Med* 1991;324(25):1761-6.
  16. Bijvoet SM, Bruin T, Kastelein JJP. The familial hyperchylomicronaemia syndrome. *Neth J Med* 1993;42:36-44.
  17. Al-Shali K, Wang J, Fellows F, Huft MW, Wolfe BM, Hegele RA. Successful pregnancy outcome in a patient with severe chylomicronemia due to compound heterozygosity for mutant lipoprotein lipase. *Clin Biochem* 2002;35:125-30.
  18. Roberts IM. Hyperlipidemic gestational pancreatitis. *Gastroenterology* 1993;104(5):1560-2.
  19. Hsia SH, Connelly PW, Hegele RA. Successful outcome in severe pregnancy-associated hyperlipemia: a case report and literature review. *Am J Med Sci* 1995;309(4):213-8.
  20. Lykkesfeldt G, Bock JE, Pedersen FD, Meinertz H, Faergeman O. Case report. Excessive hypertriglyceridemia and pancreatitis in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1981;60(1):79-82.
  21. Herrera E, Gomez-Coronado D, Lasuncion MA. Lipid metabolism in pregnancy. *Biol Neonate* 1987;51:70-7.
  22. Swoboda K, Derfler K, Koppensteiner R, Langer M, Pamberger P, Brehm R, Ehringer H, Druml W, Widhalm K. Etracorporeal lipid elimination for treatment of gestational hyperlipidemic pancreatitis. *Gastroenterology* 1993;104:1527-31.
  23. Hegele RA. Hyperlipidemia in pregnancy. *Can Med Assoc J* 1991;145:1596.
  24. Glueck CJ, Christopher C, Mishkel MA, Tsang RC, Mellies MJ. Pancreatitis, familial hypertriglyceridemia and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1980;136(6):755-61.
  25. Fujita N, Shirai Y, Tsukada K, Hatakeyama K. Gestational hyperlipidemic pancreatitis without non-gestational hyperlipidemia. *Hepato-gastroenterology* 1999;46:2018-9.
  26. Kyriakidis AV, Karydakis P, Neofytou N, Purgioti D, Digenes P, Antsaklis G. Plasmapheresis in the management of acute severe hyperlipidemic pancreatitis: report of 5 cases. *Pancreatol* 2005;5:201-4.
  27. Sattler AM, Koch K, Schmidt S, Maisch B, Schaefer JR. LDL-apherese bei der hyperchylomicronämieinduzierten Pankreatitis. *Z Kardiol* 2003;92:III/64-7.
  28. Loo CC, Tan JYL. Decreasing the plasma triglyceride level in hypertriglyceridemie-induced pancreatitis in pregnancy: a case report. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:241-2.
  29. Watts GF, Cameron J, Henderson A, Richmond W. Lipoprotein lipase deficiency due to long-term heparinization presenting as severe hypertriglyceridemie in pregnancy. *Post Grad J* 1991;67:1062-4.
  30. Sanduende Otero Y, Figuero Moure A, Rama-Maceira S, Bautista Guillen A, Dieguez Fernandez M. [Hypertriglyceridemic pancreatitis and pregnancy] *Rev Esp Anestesiol Reanim* 2003;50:477-80.
  31. Lennertz A, Parhofer KG, Samtleben W, Bosch T. Therapeutic plasma exchange in patients with chylomicronemia syndrome complicated by acute pancreatitis. *Ther Apher* 1999;3:227-33.
  32. Rader DJ. Gene therapy for genetic lipid disorders: lipoprotein lipase deficiency as a paradigm. *Neth J Med* 2005;63:2-3.

## SUMMARY

Hypertriglyceridemic pancreatitis during pregnancy with heterozygotic LPL-deficiency

A 34 years old woman, 33 weeks pregnant (G2P1, first pregnancy uncomplicated), without diabetes mellitus or obesity, presented with abdominal pain, which appeared to be caused by acute necrotizing pancreatitis. The pancreatitis was caused by severe hypertriglyceridemia, induced by pregnancy, based on a heterozygous LPL deficiency. Triglyceride levels became

almost normal, soon after the first days and remained almost normal as she recovered. Abdominal pain during pregnancy should raise the suspicion of acute pancreatitis. In acute pancreatitis without an overt other cause, triglyceride levels should be measured. Intravenous heparin and plasmapheresis are to be considered in the acute phase, but are probably too late, as soon as pancreatic necrosis is present.

## TREFWOORDEN

pancreatitis, zwangerschap, hypertriglyceridemie

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING  
Geen

## CORRESPONDENTIEADRES

Drs. J. Koeze  
arts-assistent interne geneeskunde  
Medisch Spectrum Twente,  
Ziekenhuis Enschede  
Postbus 50.000  
7500 KA Enschede  
Telefoon: (053) 4872420  
E-mail: jacquelinekoeze@hotmail.com

# Laten zien hoe goed je bent

M.P. HERINGA, J.T.M. DERKSEN, J.J. DE VRIES EN E.E. VAN WOERDEN

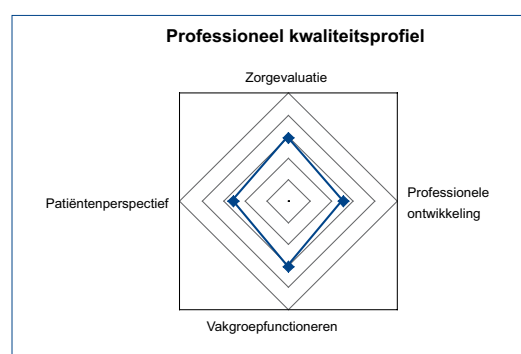
(oud-)leden en voorzitter Plenaire Visitatie Commissie

Het is in toenemende mate belangrijk om te laten zien hoe goed we zijn. Hoe doe je dat? Misschien denkt u aan de zorginhoudelijke indicatoren, die met de NVOG worden ontwikkeld (NVOG-site bij Commissies, Commissie Indicatoren, Informatie). Deze kunnen hulpmiddelen zijn voor het verbeteren van de kwaliteit van zorg. Ze geven echter geen representatief beeld van de kwaliteit van ons functioneren als maatschap of vakgroep. Hoe kan dat dan wel? De NVOG Nota Kwaliteit 2007–2012 stelt dat de beste zorg wordt geleverd als de arts zich voortdurend inzet voor het verbeteren van zijn of haar werk (via de kwaliteitscyclus plan–do–check–act). Dat betreft niet alleen de inhoud van de zorg, maar gaat over alle professionele competenties. Bij de NVOG-kwaliteitsvisitaties wordt daar sinds 2004 specifiek naar gekeken. De resultaten van het onderzoek worden visueel samengevat in het Professionele Kwaliteitsprofiel.<sup>1</sup> Dit is een zeer gecondenseerde samenvatting van de bevindingen van de visitatiecommissie over de inzet van de maatschap of vakgroep voor de kwaliteitszorg. Met meer dan 25 meetinstrumenten wordt binnen vier professionele kwaliteitsdomeinen nagegaan op welke van vijf activiteitsniveaus de maatschap of vakgroep zich bin-

nen de verbetercyclus beweegt. Er wordt gekeken naar wat men doet op het gebied van Zorgevaluatie, Patiëntenperspectief, Professionele Ontwikkeling en Maatschap-/vakgroepfunctioneren.<sup>2</sup> De inspanningen, die aantoonbaar moeten zijn, worden aan de hand van concrete vragen over bepaalde aspecten met de volgende score beoordeeld:

- er is geen aandacht voor de evaluatie van dit kwaliteitsaspect;
- de evaluatie van het kwaliteitsaspect is in voorbereiding, maar nog niet uitgevoerd;
- de evaluatie van het kwaliteitsaspect is uitgevoerd, en de resultaten zijn bekend en besproken;
- op basis van de resultaten zijn (verbeter)acties ondernomen;
- de systematische evaluatie van dit aspect is een geïntegreerd en transparant onderdeel van de praktijkvoering.

Een score op het niveau e. betekent dat de gehele verbetercyclus betreffende dit kwaliteitsaspect een vast onderdeel is geworden binnen de organisatie van de maatschap of vakgroep. Hierdoor blijven verbeteringen beter behouden en worden ze periodiek aangescherpt. De scores binnen één domein worden rekenkundig gemiddeld en grafisch weergegeven (figuur 1). In de bijlage bij het visitatierapport is de gehele lijst met onderliggende scores gevoegd, zodat duidelijk



Figuur 1: Visuele weergave kwaliteitsprofiel NVOG. Mediane niveau per kwaliteitsdomein (niveau a = binnenste lijn, niveau e = buitenste lijn) bij 54 kwaliteitsvisitaties sinds 2004.

wordt hoe deze tot stand is gekomen (voor details zie NVOG-site bij Commissies, Commissie Visitatie, Informatie, Stukken ter voorbereiding van kwaliteitsvisitaties). In de tekst van het visitatierapport kan de verbindende toelichting worden gelezen. In de constatering en adviezen worden noodzakelijke en wenselijke verbeteringen benoemd. Het doel van de kwaliteitsvisitaties is de maatschap of vakgroep te ondersteunen bij de zorg voor kwaliteit. Dat gebeurt door hen een spiegel voor te houden en suggesties te doen waar het beter kan. Die ‘vreemde ogen’ komen maar eens per vijf jaar. De vakgroep of maatschap kan echter ook buiten de visitaties om zelf aan het werk met de meetinstrumenten en het kwa-

Score in kwaliteitsprofiel	a	a-b	b	b-c	c	c-d	d	d-e	e	totaal
Zorgevaluatie	-	3	9	11	18	10	2	1	-	54
Patiëntenperspectief	-	6	13	10	15	4	5	1	-	54
Professionele ontwikkeling*)	2	5	13	17	11	3	-	2	-	53
Maatschap-/vakgroepfunctioneren	1	2	7	12	14	13	2	3	-	54
<b>Totaal</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>42</b>	<b>50</b>	<b>58</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>215</b>
Cumulatief percentage	1	8	28	51	78	92	96	99		100

Tabel 1: Scoreoverzicht voor kwaliteitsprofiel bij 54 kwaliteitsvisitaties sinds 2004.

\*) 1 score ontbreekt

liteitsprofiel. Deze kunnen worden gebruikt als 'interne' indicatoren (de *check* in de PDCA-cyclus) om richting te geven aan verbeteringen. Het aardige van het kwaliteitsprofiel is dat het wel gebaseerd is op vertrouwelijke gegevens, maar dat het die niet weergeeft in de presentatie. Het profiel leent zich er daarom goed voor om aan de buitenwereld te laten zien hoe we ervoor staan met de kwaliteitszorg en welke accenten we daarbij leggen. Door het zelf jaarlijks bij te stellen en te publiceren in het jaarverslag en op de website, zouden we ons goed met kwaliteit kunnen profileren. Worden daarbij ook nog inhoudelijke indicatoren betrokken, dan krijgt de buitenwereld een veel beter beeld over hoe goed we zijn. Zover kunnen we nu nog niet gaan. In de NVOG is immers afgesproken dat kwaliteitsindicatoren eerst op hun verbeterwaarde moeten worden onderzocht en door de ledenvergadering moeten zijn goedgekeurd alvorens ze ook 'extern' te gebruiken.<sup>3</sup> Alhoewel dat traject nog in de Koepel Kwaliteit moet worden doorlopen, weerhoudt niets u ervan zelf uw voordeel te

doen met de mogelijkheden die het kwaliteitsprofiel u biedt.

De visuele samenvatting die in het voorbeeld wordt getoond, is de mediaan van het niveau voor elk domein, gevonden bij 54 achtereenvolgende kwaliteitsvisitaties sinds de invoering van de nieuwe methode in 2004.<sup>2</sup> Het kan gezien worden als het mediane kwaliteitsprofiel van de NVOG. Het betreft visitaties in niet-universitaire klinieken, met en zonder opleiding.

Geen enkel domein springt er echt uit. Dat is bij kwaliteitsvisitaties vaak anders. Dan blijkt nogal eens dat er onbalans is in de aandacht voor alle domeinen en valt de indruk over hoe goed we zijn nog wat tegen.

In tabel 1 is de verdeling van de scores in de NVOG weergegeven. Deze tabel laat onverbiddelijk zien dat de meeste vakgroepen en maatschappen nog aan het begin staan van de verbetercyclus. Bijna tachtig procent van de scores komt niet verder dan niveau c. Dat wil zeggen dat wij wel weten wát we moeten aanpakken, maar dat nog niet doen. Een enkele maatschap of

vakgroep loopt sterk voorop en kan als voorbeeld gelden voor anderen. De verdeling laat verder zien waar wij in de NVOG kennelijk het accent leggen. Het patiëntenperspectief en onze eigen professionele ontwikkeling zijn relatief achtergebleven gebieden. Welke 25 aspecten daarbij meegewogen worden kan op de website worden nagezien. Het is duidelijk waarmee we aan de slag kunnen om te verbeteren. Dan ziet het kwaliteitsprofiel er de volgende keer wellicht meer uit zoals u zou willen. Probeer het uit. Bij vragen over de toepassing kunt u terecht bij de leden van de Plenaire Visitatie Commissie.

### Literatuur

1. Lombarts MJMH, Bik MVCM, Van de Klundert JLM. Meten bij de maten. *Med Contact*; 2004; 35: 1350-4
2. Reijnders FJL, Heringa MP, Van Logtestijn S. Project Actualisatie Visitatie. *Ned Tijdschr Obst en Gyn*, 2004;117:4-5.
3. NVOG Nota Kwaliteitsindicatoren 2004.

AUTEUR: S.F.P.J. COPPUS  
E-MAIL: S.COPPUS@MMC.NL

## Slagingskans uitwendige versie niet hoger met nifidipine

*Kok M, Bais JM, van Lith JM, Papatsonis DM, Kleiverda G, Hanny D, Doornbos JP, Mol BW, van der Post JA. Obstet Gynecol 2008; 112(2 Pt 1): 271-276.*

In deze dubbel geblindeerde gerandomiseerde studie ondergingen 320 zwangeren met een éénling in stuitligging vanaf 36 weken zwangerschapsduur een versiepoging met 10 mg nifidipine danwel placebo, dat 30 en 15 minuten voor de poging sublinguaal werd toegediend. Na een echo en CTG werd de versie door een gynaecoloog, verloskundige of gesuperviseerde AIOS uitgevoerd. Primaire uitkomstmaat was een foetus in hoofdligging 30 minuten na de versie. Secundair werd gekeken naar foetale ligging bij de bevalling, wijze van bevalling, en foetale en maternale complicaties. Na analyse werd geen significant verschil gevonden in het percentage succesvolle versies (42% versus 37%), met een relatief risico van 1.1 (95% BI 0.85-1.15). Het sectiopercentage was evenmin verschillend, en bedroeg 51% in de nifidipinegroep en 46% in de controlegroep (RR 1.1, 95% BI 0.88-1.4). Ernstige maternale bijwerkingen werden niet waargenomen. Wel werden opvliegers, duizeligheid en misselijkheid significant vaker gezien in de nifidipinegroep (10.4% versus 3.2%). Een passagère bradycardie trad in beide groepen even vaak op (7.8% resp. 7.1%), waarvoor in geen van de gevallen een spoedsectio noodzakelijk was. De auteurs concluderen dat gezien het feit dat de effectiviteit van nifidipine niet is aangetoond er buiten trialverband geen plaats is voor routinematig gebruik van dit middel bij de uitwendige versie.

## SIS-echo minder pijnlijk dan vaginoscopische hysteroscopie

*Van Dongen H, de Kroon CD, van den Tillaart SA, Louwé LA, Trimbos-Kemper GC, Jansen FW. BJOG 2008, 115(10): 1232-1237.*

De hysteroscopie is steeds patiëntvriendelijker geworden als gevolg van kleiner instrumentarium en de ontwikkeling van een vaginoscopische introductie als beschreven door Bettocchi, waarbij gebruik van een speculum en kogeltang niet langer noodzakelijk is. Doel van deze ongeblindeerde gerandomiseerde studie was het vergelijken van pijnscores gemeten met een 10 cm visual analogue scale (VAS) bij vaginoscopische hysteroscopie versus watercontrastechoscopie (SIS). Er werden geen therapeutische interventies uitgevoerd. Van de 100 gerandomiseerde vrouwen was de gemiddelde leeftijd 44.6 jaar, 27% was nullipara en 84% van de deelnemers was premenopauzaal. De gemiddelde pijnscore was 2.7 (BI 2.0-3.4) voor SIS, en 4.0 (BI 3.4-4.6) voor hysteroscopie, een statistisch significant verschil ( $p=0.01$ ). Ernstige, ondraaglijke pijn bleek niet verschillend tussen beide groepen. Multipariteit, een kortere duur van de procedure en een uterus in anteversieflexie bleken geassocieerd met lagere pijnscores. De cervix en het cavum uteri konden volledig beoordeeld worden in 94% (SIS) respectievelijk 92% (hysteroscopie) van de procedures ( $p=0.66$ ). De auteurs concluderen dat zowel SIS als vaginoscopische hysteroscopie succesvolle technieken zijn die beide goed worden getolereerd door vrouwen, maar dat de SIS-echo minder pijnklachten genereert. Zij adviseren daarom SIS-echografie als techniek van eerste keus bij de diagnostiek van intra-uteriene afwijkingen.

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofredacteur;*  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
P.C. Scholten, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
F.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

A.C.M. Louwes,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: ntog@nvog.nl

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
www.dchg.nl  
E-mail: info@dchg.nl

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers € 25,-.

### Aanmelding, opzegging en wijziging van abonnementen:

DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: info@dchg.nl.

Abonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van tevoren schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

### RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie www.nvog.nl

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 283 Editorial**  
*A.A.W. Peters*
- 284 Wat maakt elk opleidingscluster uniek? Het Cluster VUmc**  
*S. Hijlkema*
- 287 Magie of wetenschap. Voordelen van ISO voor de IVF-kliniek**  
*J. Speksnijder, W.G. van Inzen, N.G.M. Beckers en J.S.E. Laven*
- 292 Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project**  
**IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'**  
*M.T. Van Diem, B. Reitsma, K.A. Bergman, K. Bouman, A.H.M. Ulkeman, A. Timmer, N. van Egmond, A.D. Stant, W.B. Veen en J.J.H.M. Erwich*
- 296 Posterioere spontane uterusruptuur – een case report**  
*M.J. Spaans en C.T.B.J. Waegemaekers*
- 299 Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom**  
*K.C. Vollebregt, A.W. Walter, A.W.J. Omtzigt en G.Kleiverda*
- 303 Casuïstiek - Inflammatoire darmziekten in de zwangerschap**  
*M.H. Nieuwenhuis, J.P. de Leeuw en M.J.A. Alleman*
- 306 Een case report - Cervicale zwangerschap: succesvolle conservatieve behandeling met eenmalige lokale methotrexaatinjectie**  
*L. Boelman, W.A. Schöls en J.G. van der Stege*
- 310 Koorts en respiratoire insufficiëntie bij zwangeren met pre-eclampsie**  
*M.J. Spaans, M.S. Arbous, J.M. Middeldorp en J. van Roosmalen*
- 315 Uit de Koepel Kwaliteit**  
*T. de Neef en A. Franx*
- 317 bestuur@nvog.nl**  
*F. Reijnders en E. Everhardt*
- 319 NOBT**  
*S.F.P.J. Coppus*



# Who is afraid of another recession?

A.A.W. PETERS

*Het is een recessie wanneer je buurman zijn baan verliest, een depressie wanneer het jou gebeurt. (Harry S. Truman)*

*Geef mij nu je angst, ik geef je er hoop voor terug  
Geef mij nu de nacht, ik geef je hem morgen terug  
(Andre Hazes)*

## **Een prachtig vak hebben we.**

Waar we nog kort geleden met jaloerse blikken keken naar onze studiegenoten, die in nette pakken en een zwarte Audi topsalarissen verdienden bij de Bank of op de Beurs of gewoon als 'ondernemer', hebben wij ondanks de recessie nog volle spreekuren en door de luchtvervuiling in het land en in menig OK-complex zelfs overvolle operatieprogramma's. En hoe diep de recessie ook is, de mensen zullen op onze weg komen, ook al moeten we met de fiets naar ons werk en zullen we de nodige bezuinigingsrondes met zorgverzekeraars en overheid niet ontlopen. Alle Bokito's en Bokita's moeten nu ook hun eigen boterham smeren, de schoenen laten lappen en de koffie zelf zetten en in hun plastic Tupperwarebekertje mee naar hun werk nemen, al is dat in het WTC of de Zuidas.

## **Een prachtig vak hebben we.**

Daar kan geen Zembla of NOVA iets aan veranderen. Misschien is het niet handig als we soms onze ziel en zaligheid aan de Farmaceutische industrie verkopen en in ons enthousiasme wat ongenueanceerd als marktkooplui de goederen aanprijzen voor een paar zilverlingen of een reisje naar een congres, maar we moeten ons niet als kleine kinderen die straf verdienen in de hoek laten zetten. Daarbij lijkt het alsof de wereld op zijn kop wordt gezet. De ontwikkeling van een vaccin tegen HPV-infectie en hoogst waarschijnlijk tegen baarmoederhalskanker is een doorbraak en mogelijk een stap op weg naar uitroeiing van deze ziekte. "Elke twee minuten overlijdt een vrouw in de wereld aan baarmoederhalskanker, onnodig." Daaraan mag en kan de 'coming out' van een bekeerde consultant van de Industrie niets veranderen. De discussie over de noodzaak van het opnemen van de vaccinatie in het Rijksvaccinatieprogramma en de verbazing dat ondertussen het interval bij screening op basis van kostenaspecten in het verleden werd verkort mag en moet gevoerd worden.

## **Een prachtig vak hebben we.**

Omdat we geleerd hebben dat we de

patiënt serieus moeten nemen en 'integraal' moeten benaderen. Omdat we niet langer moeten zeuren over de DBC's en blij moeten zijn dat er in onze beroepsgroep niet massaal ontslagen vallen en dat er geen enkele specialist met een gigantische 'oprotpremie' of bonus vertrekt. Omdat we moeten en kunnen accepteren dat de 'patiëntenplattvormen' nooit tevreden genoeg over ons zullen zijn en we ons soms opgejaagd zullen blijven voelen door 'tuchtcolleges' en ontevreden patiënten. Omdat we eindelijk mogen concurreren met elkaar en dat zelfs elke 'goede wijn' behoeft geen krans ziekenhuis' haar best doet om hoog op de lijstjes te eindigen van het AD en de Elsevier. Omdat we goede vriendjes worden met de KNOV en de LHV en met grote gelatenheid en een glimlach menigmaal over ons heen laten lopen. Omdat we elke volgende bezuinigingsronde met gemak en stevige schouders zullen dragen en hopen dat we allemaal tot ons zeventigste mogen doorwerken.

## **En een prachtig vak dat hebben we.**

*Wiens dagen voorbijgaan zonder goede werken en zonder genot, gelijkt de blaasbalg van een smid: hij ademt wel, maar hij leeft niet. (Hitopadesa)*

## Wat maakt elk opleidingscluster uniek?

# Het Cluster VUmc

S. HIJKEMA

Wetenschapsjournaliste, DCHG Medische Communicatie, Haarlem

De cirkel is rond. Voor dit laatste interview in de achtdelige serie over de ins en outs van de Nederlandse opleidingen obstetrie en gynaecologie keren we terug naar waar we begonnen: Amsterdam. Professor Hans Brölmann schetst een beeld van de opleiding in het VUmc. "Ik vind het een eer om deze cyclus af te mogen sluiten en heb het bijzonder leuk gevonden om te kunnen lezen hoe het gaat in andere opleidingsclusters."

*Hoe bevalt dat, met twee clusters in één regio?*

Onze intensieve samenwerking met het AMC voor de opleiding is echt een meerwaarde. Het clusteronderwijs en onze refereravond doen we samen. De meeste perifere ziekenhuizen in onze regio werken met assistenten van beide UMC's. Ik denk dat die kruisbestuivende manier van opleiden erg leuk en leerzaam is voor de assistenten.

*Verschillen VUmc-assistenten dan wezenlijk van hun AMC-collegae?*

Ja. Ik hoor van assistenten dat er absoluut een verschil in cultuur en medisch beleid is. Het verschil is misschien niet groot, ze percipiëren het wel. Ik denk dat het goed is dat te behouden, in plaats van te versmelten tot een Amsterdamse megaopleiding.

*Hoe is de opleiding in uw cluster opgebouwd?*

We streven naar het zogenaamde sandwichmodel, beginnend in de periferie. Het ligt voor de hand om de eerste vaardigheden daar te leren en het is voor de assistenten bovendien prettig om hun kennis aan het einde van de opleiding te integreren in de periferie – meestal in het zelfde ziekenhuis. Dat lukt alleen niet altijd, omdat het Medisch Spectrum Twente een van onze clusterpartners is.

*Twente... dat lijkt onlogisch.*

Dat ben ik met je eens. Maar het ligt bijna net zo ver van Groningen als van Amsterdam; het is nu eenmaal een regio die ver van de universitaire centra ligt. Het is een heel goede kliniek, met veel opleidingsmomenten maar het heeft natuurlijk wel logistieke nadelen. Het sandwichsysteem kun je voor mensen die uit Amsterdam komen en hun perifere deel in Twente lopen niet goed toepassen want dan zouden ze twee keer moeten verhuizen. Voor hen maken we een aangepast schema, waarbij we er nog steeds naar streven ze te laten eindigen in de periferie. Dat geeft hen het meeste zelfvertrouwen voordat ze op de arbeidsmarkt komen, denken wij.

---

*"Het endoscopische profiel is de signatuur van het VUmc – en tevens mijn hobby"*

---

*Specialiseren uw AIOS?*

Nee. Twee jaar geleden hebben we in goed overleg met de assistenten besloten om nog geen specialisatieprogramma te maken. De meeste van onze AIOS hebben een jaar korting en zouden dus na vier jaar moeten gaan specialiseren. Het is maar de vraag of dat niet te vroeg is. We zitten nog midden in de implementatie van HOOG en het is nog onduidelijk of zij na vier jaar al alle bekwaamheidsthema's onder de knie hebben. Ook maken wij – inclusief de assistenten – ons zorgen over de beschikbaarheid van voldoende leermomenten op de werkvloer als AIOS gaan specialiseren. Als we bijvoorbeeld een specialisatiejaar endoscopie willen aanbieden, moeten er wel genoeg operaties overblijven voor de assistenten die dat in hun basispakket moeten leren.



Professor Hans Brölmann

Daarnaast hebben ook de fellows, die bij ons specialistische aantekeningen behalen, nog leermomenten op de werkvloer nodig. We zijn nog aan het worstelen met het idee van specialisatie. Een enkeling specialiseert nu wel, bijvoorbeeld in de prenatale diagnostiek. Ik denk dat je op individuele basis moet inventariseren of iemand daarvoor in aanmerking komt; de assistent moet er heel gemotiveerd voor kiezen.

*U bent in principe vóór specialisatie binnen het vakgebied?*

Het is onvermijdelijk dat er een vorm van differentiatie binnen de opleiding gaat ontstaan. Je moet assistenten geen dingen leren waarvan ze van tevoren al weten dat ze dat uiteindelijk niet meer zullen doen. In vind wel dat het één vak moet blijven, maar dan met een gemeenschappelijk deel – een common trunk – van twee tot vier jaar 'moederspecialisme' en daarna een specialisatie in een van de drie grote pijlers.

*Wat vindt u een sterk punt van de opleiding in uw cluster?*

Het endoscopische profiel, de aandacht voor moderne chirurgische technieken. Dat is de signatuur van het VUmc – en tevens mijn hobby... We proberen de virtuele laparoscopische training zodanig in de opleiding te incorporeren dat een zo groot mogelijk deel van de leercurve buiten de patiënten plaatsvindt. Samen met de chirurgen beheren we een virtual reality trainer.

---

*“Het lukt niet altijd om de toetsen en gesprekken van de grond te krijgen”*

---

*Zullen we een verbeterpunt aansnijden?*

Ja? ... u wilt niet méér van die mooie...? [hij lacht]  
Goed. De implementatie van HOOG op de werkvloer kan beter, we zijn op papier verder dan in de praktijk. Door het spanningsveld tussen de bedrijfsvoering en de opleiding lukt het niet altijd om de toetsen en gesprekken van de grond te krijgen. Als een assistent vraagt om een beoordelingsgesprek of een toets, zal een staflid vaak zeggen: 'Ik heb nu even geen tijd'. Dan gaat het via de e-mail verder en komen ze niet tot een tijdstip voor een afspraak.

Ik geef toe dat we er nog lang niet zijn en daar moeten we echt iets aan doen.

*Hoe gaat u dat manco aanpakken?*

We hebben besloten om de gesprekken met de assistenten op onze subafdeling gynaecologie in te roosteren: een uur per week is er een gesprek over een afgelegde toets. Wij hebben nu zes assistenten, dus voor hen betekent dat een cyclus van zes weken.

Verder proberen we het draagvlak voor de nieuwe opleiding te vergroten met de cursus *In VIVO-light*, waarin zowel stafleden als assistenten uit het hele cluster feedback leren geven. In totaal zijn er ongeveer 150 mensen geweest op vier van die dagen, waarop we ook de struikelblokken voor de implementatie van HOOG boven tafel proberen te krijgen. In maart 2009 is de volgende dag, deze keer samen met het AMC. Alle stafleden uit het cluster hebben die cursus gevolgd. We zagen dat lang niet alle opleiders de eerste tweedaagse TTT-cursus konden doen, door onvoldoende opleidingscapaciteit. *In VIVO light* heeft hen wel alvast een soort basis gegeven. Ik vind ook dat iedere beginnende AIOS een introductiecursus moet volgen om precies te weten wat we in de nieuwe opleiding van hem of haar verwachten.

*Klinkt als de Maastrichtse cursus over 'leren leren'... [zie NTOG 2 '08]*

Ja, die zouden we kunnen implementeren. Maar ons onderwijsinstituut heeft nu ook een veelomvattend plan voor disciplineoverstijgend onderwijs, twee dagen per jaar, waarin alle competenties aan bod komen. Ik vind dat we de AIOS daarbij allereerst moeten laten kennismaken met het nieuwe leren.

*Hoe gaat het met de twee opleidingsrichtlijnen die het VUmc toebedeeld kreeg?*

Onze input voor de richtlijnen over het beoordelen van vaardigheden aan de operatietafel en over bekwaamheidsverklaringen is volgens mij klaar. De teksten moeten eigenlijk alleen nog zo gestructureerd worden dat ze door iedereen gebruikt kunnen worden. Dat laat nog op zich wachten.

*Waar hebt u zelf destijds uw opleiding tot gynaecoloog genoten?*

In het OLVG en het Andreas Ziekenhuis, een geheel Amsterdamse, perifere opleiding dus.

*Waarin verschilde die opleiding nog meer van de huidige?*

Ik heb met genoeg gelezen hoe iedereen het over die tijd heeft. Zelf vind ik het belangrijkste verschil de

### **... en zo denken acht AIOS over hun opleiding gynaecologie & obstetrie in het cluster VUmc**

*Sterke punten:*

- Weinig hiërarchie: laagdrempelig contact en teamwork met opleider en supervisor.
- Een dynamische, open sfeer met veel overleg en neiging tot ontwikkeling en verandering.
- Verdieping door stages in de verschillende pijlers.
- Beschikking over een LapSim-simulator.
- Onderwijs goed geregeld en goede besprekingen qua opzet en inhoud.
- Dagelijkse ochtendoverdracht waar je bij aanwezig bent.
- Parttime werken geen probleem.
- Samenwerking met cluster AMC, inclusief gezamenlijk clusteronderwijs.
- Onlangs gestarte keuzestage.
- Een goed georganiseerde assistentenvereniging.
- Veel tijd voor verdieping in de casuïstiek.
- Veel ruimte om de patiënten in toto te begeleiden, geen gevoel van productiedraaien.

*Verbeterpunten:*

- Aantal verrichtingen; problemen met OK door brand, verbouwing en veel jonge klaren.
- Strakke begeleiding met te weinig aandacht voor individuele behoeften en capaciteiten die uit het portfolio en het POP voortvloeiën.
- Door de grootschaligheid en de pijlverdeling is er soms enorme versnippering van zorg.
- Rommelige stage-indeling waardoor sommigen de grote lijnen kwijtraken.
- Weinig mogelijkheid om "je eigen opleiding te maken", zoals men in HOOG wil.
- Soms ongelijke verdeling van oudere- en jongerejaars AIOS over de clusterklinieken.
- Weinig ruimte in het rooster voor wetenschap.

verhouding tussen het aantal stafleden en het aantal assistenten. In het OLVG was dat 4 op 11 en momenteel is het hier 21 stafleden – deels parttime – op 16 assistenten. Je kon bovendien volstrekt onzichtbaar door de opleiding fietsen zolang je niet overduidelijk disfunctioneerde.

---

*“We moeten niet een soort veredelde klussers worden”*

---

*Zet uw team wel eens iemand uit de opleiding?*

Ja, een keer in de afgelopen vier jaar. Die AIOS besloot zelf te stoppen, na de aanwijzingen van het opleidingsteam dat ze minder geschikt zou zijn voor het vak. Verder komt het regelmatig voor dat we de begeleiding opvoeren als we twijfelen over iemands geschiktheid. Ik denk dat je ondanks goede rekrutering nooit helemaal kunt voorkomen dat iemand tegenvalt tijdens de opleiding.

*Hoe bent u na uw perifere start alsnog in de academie beland?*

Dat is grappig, inderdaad. Tijdens mijn opleiding ben ik gepromoveerd, dan werd je vaker uitgenodigd voor sollicitatiegesprekken. Er waren toen, in 1984, wel tachtig werkeloze gynaecologen! Ik ben uiteindelijk opleider geworden in het Sint Joseph Ziekenhuis in Eindhoven. Door de wetenschappelijke inspanningen en het onderwijs die daar van me gevraagd werden, ben ik steeds meer in de rol van de academicus gegroeid.

*Zou elke AIOS moeten promoveren?*

Neen, zeker niet. Het is juist goed dat mensen van verschillende plui-mage in een praktisch vak als het onze terecht komen. De academische component van ons vak moet wel overeind blijven. We moeten niet een soort veredelde klussers worden... Elke assistent moet academisch leren denken om in de beweging van de evidence-based medicine te kunnen meekomen.

*Hoeveel van uw assistenten doen promotieonderzoek?*

Iets meer dan de helft. Dat hangt samen met onze rekruteringsaanpak; ik las eerder al dat daar de

meest uiteenlopende methoden voor zijn. Veel assistenten beginnen hier als AIO met wetenschappelijk onderzoek. Zodra zij in een succesvol promotietraject zitten, garanderen we ze een opleidingsplaats. Dat zijn er momenteel veel: twee derde van alle AIOS. ANIOS uit onze clusterklinieken vullen de overige plaatsen op, na een sollicitatieprocedure.

*Tonen AIOS genoeg initiatief tijdens de opleiding?*

Tja... ik denk dat de meeste assistenten zeer bereid zijn om hun verantwoordelijkheid te nemen. Maar het is aan de opleiders en de infrastructuur dat ook mogelijk te maken. Ik denk dat enkele AIOS meer initiatief zouden moeten nemen. Ik zal niet ontkennen dat sommigen van hen huiverig zijn om beoordeeld te worden. Wij proberen ze dan in te prenten dat dat onterecht is; juist als je iets nog niet kunt, krijg je goede tips.

*Hoe digitaal worden VUmc-AIOS opgeleid?*

Niet meer of minder digitaal dan dat de staf werkt. We werken met zowel een papieren patiëntendossier als het elektronische dossier Mirador, waarin we onder andere brieven, verslagen en foto's opslaan. We zijn wel druk bezig met het ontwikkelen van een uniform portfolio, het liefst elektronisch. Het digitale deel van het portfolio in ons cluster is vooralsnog alleen een worddocumentje.

---

*“We verplichten ze om wetenschappelijke data om te zetten in praktijkregels”*

---

*Wat is de komende tijd uw belangrijkste doel als opleider?*

Het allerbelangrijkste vind ik het om die onderwijsvernieuwingen geïmplementeerd te krijgen. Verder wil ik iets meer mogelijkheden tot differentiatie kunnen bieden dan er nu zijn. Ook zou ik in 2009 graag het disciplineoverstijgende onderwijs voor het hele cluster geïmplementeerd zien. De huidige deelname is door logistieke problemen nog niet optimaal.

*Wat maakt de opleiding in uw cluster uniek?*

Er is niets dat ze hier en nergens anders kunnen leren. We zetten sterk in op evidence-based medicine; AIOS hebben een grote rol in het PICO-onderwijs. Sinds kort moet aan het eind van elke wekelijkse PICO-lunch een AIOS een algemene praktische aanbeveling doen naar aanleiding van de conclusie die hij of zij samen met de co-assistenten en een staflid uit de literatuur hebben getrokken. Daarmee verplichten we ze om wetenschappelijke data om te zetten in praktijkregels.

*Welke praktische aanbevelingen krijgen jullie zoal van de AIOS?*

Enige tijd terug heeft dat bijvoorbeeld tot gevolg gehad dat we hebben besloten geen aspirine te gebruiken bij IVF. Uit een systematische review bleek dat aspirine bij IVF de kans op zwangerschap verhoogde.<sup>1</sup> Bij de tweede PICO-bijeenkomst bleek echter uit een andere systematische review het tegendeel.<sup>2</sup> Met de hulp van een statisticus heeft het werk van die AIOS geleid tot een aanpassing van de praktijkrichtlijn en een letter naar *Fertility and Sterility*.<sup>3</sup>

### Literatuur

1. Ruopp MD, Collins TC, Whitcomb BW, Schisterman EF. Evidence of absence or absence of evidence? A reanalysis of the effects of low-dose aspirin in in vitro fertilization. *Fertil Steril*. 2008 Jul;90(1):71-6.
2. Gelbaya TA, Kyrgiou M, Li TC, Stern C, Nardo LG. Low-dose aspirin for in vitro fertilization: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2007 Jul-Aug;13(4):357-64.
3. Mijatovic V, de Kraker A, van der Vusse M, Krebber AM. Validity of block randomized clinical trials. *Fertil Steril*. 2008 May;89(5):1281.

### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw S. Hijlkema, MSc  
DCHG  
Zijlweg 70  
2013 DK Haarlem  
Telefoon: (023) 5514888  
Fax: (023) 5515522  
E-mail: sanne.hijlkema@dchg.nl

# Voordelen van ISO voor de IVF-kliniek

J. SPEKSNIJDER<sup>1</sup>, W.G. VAN INZEN<sup>2</sup>, N.G.M. BECKERS<sup>3</sup> EN J.S.E. LAVEN<sup>4</sup>

1 IVF-analist, kwaliteitsfunctionaris, afdeling Verloskunde en Vrouwenziekten, subafdeling Voortplantingsgeneeskunde, Erasmus MC, Rotterdam

2 Embryoloog, afdeling Verloskunde en Vrouwenziekten, subafdeling Voortplantingsgeneeskunde, Erasmus MC, Rotterdam

3 Fertiliteitsarts, afdeling Verloskunde en Vrouwenziekten, subafdeling Voortplantingsgeneeskunde, Erasmus MC, Rotterdam

4 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde en Vrouwenziekten, subafdeling Voortplantingsgeneeskunde, Erasmus MC, Rotterdam

## HET BELANG VAN EEN KWALITEITSSYSTEEM

Sinds januari 2007 is de afdeling voortplantingsgeneeskunde van het ErasmusMC conform de ISO 9001:2000-norm gecertificeerd. De officiële uitreiking van het certificaat vormde de kroon op een lange periode van voorbereidend werk. Ondanks de nodige tegenslagen en vertragingen kunnen wij onszelf toch de eerste kliniek van Nederland noemen met ISO-certificering voor het gehele pallet van de voortplantingsgeneeskunde. Deze certificering vormde vooral het startpunt van een nieuwe arbeidsintensieve manier van werken met een kwaliteitssysteem. Niet alle medewerkers waren meteen overtuigd van het nut en de meerwaarde van zo'n kwaliteitssysteem. De bureaucratie die kwaliteitsbeheersing met zich meebrengt, roept vaak veel weerstand op. Toch bleek het haalbaar de gehele afdeling te enthousiasmeren voor het werken met een kwaliteitssysteem. Na anderhalf jaar zijn we daarom nog steeds overtuigd van de meerwaarde van ons kwaliteitssysteem en willen wij de voordelen voor de organisatie hier graag uiteenzetten.

De ISO 9001:2000 is een internationale norm, gedefinieerd door de International Organization for Standardization voor het onderhouden van een kwaliteitssysteem. Omdat de eisen die de ISO stelt, de Europese norm vertegenwoordigen

hebben wij hiervoor gekozen. Kort samengevat is het kwaliteitssysteem volgens de ISO het vastleggen en controleren van de taken, verantwoordelijkheden en verbeteringen binnen de afdeling. Inhoudelijk stellen de kliniek en de beroepsbeoefenaren zelf vast aan welke eisen, richtlijnen en doelstellingen moet worden voldaan. Door continue controle (plan-do-check-act-cyclus) en monitoring van aansturende acties die tot doel hebben verbeteringen in de zorg te creëren, worden de eisen en doelstellingen die de organisatie zichzelf stelde, gaandeweg bereikt, zodat de kwaliteit geborgd en verbeterd wordt. De manier waarop de kwaliteit wordt gemeten en de aanpassingen in de procesvoering worden hierdoor inzichtelijk voor mensen binnen en buiten de organisatie.

Alle centra die voortplantingsgeneeskunde bedrijven streven naar verbetering van kwaliteit van zorg, tevredenheid van klanten (patiënten, studenten en verwijzers) en medewerkers en het beheersen van risico's. Het werken met een kwaliteitssysteem dat gebaseerd is op het verzamelen van concrete informatie waarop gefundeerde beslissingen ter verbetering genomen kunnen worden, helpt hun daarbij! Wat populairder gezegd is ISO eigenlijk het verschil tussen magie en wetenschap, in die zin dat het beleid wordt gevoerd op basis van concrete meetwaarden en niet langer stoelt op onderbuikgevoelens

of de waan van de dag. Gebeurt het eigenlijk niet te vaak dat er verbeteringen worden ingevoerd die achteraf niet nodig waren? Of erger nog: dat de problemen niet worden gesignaleerd? Dat de behandelingen tegenwoordig 'evidence based' moeten zijn is vanzelfsprekend. Daarom is het ook vanzelfsprekend dat de aansturende beslissingen gebaseerd moeten zijn op correcte (veelal) managementinformatie en dat het effect ervan afdoende gemeten wordt.

Kwaliteit is niet alleen het verhogen van het werkniveau, het is tevens het beheersen van de risico's en verlagen van het aantal afwijkingen van de norm. In de kliniek is het gebruikelijk om incidenten en fouten te monitoren via de MIP-melding (Meldingen Incidenten Patiëntenzorg). Binnen het kader van een kwaliteitssysteem is deze monitoring breder van opzet. Naast fouten registreren alle medewerkers 'afwijkingen'. Deze afwijkingen zijn van allerlei aard en op verschillende niveaus, bijvoorbeeld: afwijkingen in de bevoorrading, afwijkende laboratoriumbepaling en storing van een apparaat. Door de afwijkingen per categorie af te zetten tegen het aantal keren dat deze afwijking voorkomt en vooraf te definiëren wat een voor de patiëntveiligheid toelaatbare frequentie is, wordt een zogeheten risicomatrix verkregen. Door deze risicomatrix op te nemen in het kwaliteitssysteem worden niet alleen, zoals bij de MIP-meldingen, de risico's inzichtelijk, maar worden

de vervolgcycli beter omschreven en vervolgd en worden de effecten van dergelijke aanpassingen ook geëvalueerd. Een neveneffect is dat alle medewerkers, door te registreren, een middel in handen hebben om verbeteringen in gang te zetten.

### **DE PRAKTIJK: HET VERKRIJGEN VAN MEETWAARDEN**

Inzicht krijgen in de werkelijke situatie van de organisatie en de kwaliteit van de geleverde zorg vormen wezenlijke voordelen van een kwaliteitssysteem. De eerste vraag die we ons daarbij moeten stellen, is: "Hoe verkrijgen we betrouwbare gegevens?" Vele technieken zijn hiervoor al ingezet en de theorie is duidelijk en helder, maar de praktijk is soms wat weerbarstig. Voorbeelden van technieken om informatie over de kwaliteit van zorg en de bedrijfsvoering te krijgen zijn bijvoorbeeld tevredenheidsonderzoek en audits. Een audit is het onafhankelijk toetsen van de gevolgde procedure aan de eisen, richtlijnen en doelstellingen die voor deze procedure vooraf zijn opgesteld. Eigenlijk test men hiermee of de protocollen die de organisatie zichzelf heeft opgelegd daadwerkelijk geïmplementeerd zijn. Een andere belangrijke manier om informatie te verkrijgen is het voeren van een foutenregistratiesysteem. Als de fouten worden bijgehouden, heeft men inzicht in de frequentie ervan en de mogelijke oorzaken die eraan ten grondslag liggen. Het probleem is echter dat de mensen op de werkvloer hun eigen fouten moeten registreren. Het is altijd vervelend om een fout te maken. Het registreren ervan wordt vaak als confronterend ervaren. De wil om fouten te melden heeft dan ook alles met onderling vertrouwen te maken. Het blijkt dat een kwaliteitssysteem alleen kan werken als de mensen het vertrouwen hebben dat de geregistreerde afwijkingen leiden tot het veiliger maken van de bestaande procedures, zodat de kans op fouten afneemt. Het management heeft dus de taak om aan de hand van de foutenregistratie verbetertrajecten te ontwikkelen met een meetbaar positief effect en daarmee duidelijk te maken dat inzicht in fouten daadwerkelijk bedoeld is ter bescherming

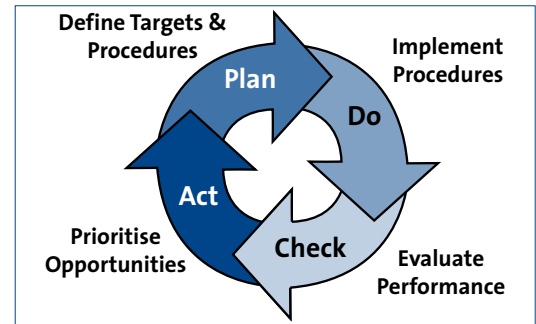
van de medewerker. Indien dit begripsniveau bereikt wordt, neemt de wil tot registreren, evalueren en verbeteren vanzelf toe.

Een volgend probleem dat opdoemt, is de vraag wanneer iets als een fout aangemerkt kan worden. Over duidelijke fouten waarbij afgeweken werd van het protocol, zal weinig discussie mogelijk zijn. Omdat de ISO 9001:2000-norm als uitgangspunt patiëntveiligheid heeft, moeten alle andere fouten en vergissingen in dat licht beschouwd worden. De eerdergenoemde risicomatrix kan bij de weging van fouten wat de ernst en frequentie betreft behulpzaam zijn. Zo kunnen kleine vergissingen die met grote regelmaat voorkomen, even bedreigend zijn als ernstige fouten die zelden of nooit voorkomen. Zeker in het begin moet daarom eerder te veel dan te weinig geregistreerd worden. Alleen op deze wijze leidt foutenregistratie tot een daadwerkelijke afname in het aantal fouten en wordt de patiëntveiligheid gewaarborgd.

Als deze praktische zaken goed zijn ingevoerd en men zich op de werkvloer de discipline om te registreren heeft eigen gemaakt, beschikt men over betrouwbare data. Voor het andere gereedschap van het kwaliteitssysteem, zoals audits, tevredenheidsonderzoek, logboekregistratie, leveranciersbeoordelingen, apparatuurbeheer, jaargesprekken en persoonlijke opleidingsplannen geldt eigenlijk hetzelfde. Als de specifieke problemen zijn opgelost wordt er informatie gegenereerd waarmee de organisatie kan worden aangestuurd en verbeterd. Informatie over de organisatie en de daaruit voortvloeiende verbeteringen op zichzelf leiden echter niet noodzakelijkerwijs tot verandering. Implementatie en meting van de uitkomsten van ingestelde veranderingen doen dat wel.

### **DE PRAKTIJK: HET CONTROLEREN EN VERBETEREN VAN DE ORGANISATIE**

De zogenaamde 'plan-do-check-act-cyclus' is inmiddels voldoende bekend geraakt. Het betekent dat beleid, procedures en doelstellingen worden gepland, uit- of ingevoerd



en gecontroleerd (gecheckt). Uit deze controle komen bevindingen naar voren. Deze worden beoordeeld en acties ter verbetering worden geformuleerd en uitgevoerd. Zo raakt deze cyclus rond. Het is ook binnen andere normen dan de ISO het meest gebruikte systeem voor kwaliteitsbewaking. Het is een middel om de voortgang van acties ter verbetering te controleren, het effect van de acties te meten en indien nodig vervolgcycli te formuleren. Door op deze manier de voorstellen tot verbetering te monitoren wordt de vinger aan de pols van de organisatie gehouden. In de praktijk gebeurt het maar al te gemakkelijk dat voorstellen en initiatieven stranden en onvoldoende geïmplementeerd worden. Daarnaast wordt veelal vergeten het effect van de genomen acties te meten. De plan-do-check-act-cyclus is om die reden noodzakelijk.

De kwaliteitsfunctionaris houdt alle initiatieven ter verbetering bij, inclusief hun deadline, de datum van evaluatie, de direct verantwoordelijke en de mate van implementatie. Deze gegevens moeten met vaste regelmaat worden doorgenomen met de leidinggevenden en het afdelingshoofd. Dit is een flinke investering qua arbeidstijd, maar uiteindelijk neemt de patiëntveiligheid toe en wordt de organisatie slagvaardiger en flexibeler. De plan-do-check-act-cyclus wordt niet voor niets een cyclus genoemd. Bij iedere evaluatie van een verbetering worden er weer nieuwe punten ter verbetering gevonden. Bij een verbetering naar aanleiding van een klanttevredenheidsonderzoek moet nieuw onderzoek leren of de doorgevoerde aanpassingen ook werkelijk effectief zijn geweest en geleid hebben tot een toegenomen tevredenheid van de cliënt.

Risico	frequentie	iatrogene complicaties			verwisseling	DBC	verminderde zw. Kans		procedure	pat.	
		iatrogene complicaties vermijdbaar	Bijna iatrogene complicatie vermijdbaar	iatrogene complicaties onvermijdbaar	Verwisseling	DBC vergeten	Verminderde zw. Kans vermijdbaar	Bijna verminderde zw. Kans vermijdbaar	Onjuiste onvolledige behandeling. Financiële consequenties	Pat. Ontevredenheid	communicatie/ afspraken, nadelig voor wetenschap
	dagelijks (30,3)	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood
	3 x per week (13)	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood
	1x per week (4,33)	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood
	2x per maand (2,0)	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	rood	oranje	rood
	1x per maand (1,0)	rood	rood	oranje	rood	rood	rood	oranje	oranje	oranje	oranje
	2x per half jaar (0,33)	rood	rood	oranje	rood	oranje	rood	oranje	oranje	oranje	oranje
	2x per jaar (0,16)	rood	rood	oranje	rood	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje
	1x per jaar	rood	rood	oranje	rood	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje
	1x per 2 jaar	rood	rood	oranje	rood	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje
	1x per 10 jaar	rood	oranje	oranje	rood	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje
	nooit	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje
	Vorige periode										
	Totaal deze periode										
	per maand	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Figuur 1: fragment van de risicomatrix voor het klinische gedeelte van het voortplantingscentrum. Voor het laboratorium bestaat een eigen risicomatrix. De rode vlakken staan voor een te hoge frequentie van de afwijking. Er dient actie genomen te worden. Bij een oranje vlak is attentie vereist. Als het aantal geregistreerde afwijkingen in een groen gebied valt, is het risico aanvaardbaar.

## DE PRAKTIJK: INZICHT IN DE RISICO'S

Een van de belangrijkste hulpmiddelen bij het controleren en verbeteren van de organisatie is de risicomatrix. De fouten die kunnen voorkomen in een kliniek voor voortplantingsgeneeskunde, worden in categorieën verdeeld, zoals 'materiaalverlies', 'suboptimale behandeling' enzovoort. De categorieën moeten niet te specifiek zijn, maar ook niet te algemeen. Een eenvoudig turven geeft een beeld van de frequentie waarin fouten voorkomen. Ook bijna fouten worden aldus geregistreerd en opgenomen in de matrix, zodat de risico's met betrekking tot patiëntveiligheid goed ingeschat kunnen worden. Per categorie fouten wordt een risiconiveau aangegeven variërend van laag (geen actie), normaal (attentiepunt) naar hoog (direct actie ter verbetering). Uiteindelijk is het doel van het systeem om al het werk

boven vooraf bepaalde kwaliteitsnormen (bepaalde risiconiveaus) te tillen.

In het voortplantingscentrum van het ErasmusMC wordt de risicomatrix gemaakt door de kwaliteitsfunctionaris samen met een of twee collega's (analisten, fertiliteitartsen of verpleegkundigen) van de werkvloer. Door het foutenmanagement aldus te organiseren blijven de mensen die de fouten maken, betrokken bij de afhandeling en verbetering daarvan. Als men bedenkt dat betrokkenheid van alle medewerkers cruciaal is voor het functioneren van een kwaliteitssysteem, dient de organisatie bij voorkeur bottom-up georganiseerd te zijn. Als de inzichten vanaf de werkvloer niet zijn meegenomen in de voorstellen zullen ze minder draagvlak genieten en derhalve minder kansrijk zijn. Bij de invoering van een kwaliteitssysteem is de structuur nog voornamelijk 'top-down' en ligt het initiatief vaak

bij de staf van de desbetreffende kliniek. Binnen de plan-do-check-en-act-cyclus krijgt de medewerker zelf de mogelijkheid om te participeren en wordt van hem of haar een actieve houding verwacht en wordt de organisatiestructuur meer 'bottom-up'. Zo is het mogelijk om medewerkers verantwoordelijkheid te laten dragen voor de kwaliteit van hun eigen werk.

## EEN AANTAL VOORBEELDEN VAN VERBETERTRAJECTEN

Een voorbeeld van een verbetertraject dat succesvol is afgerond, is de telefonische bereikbaarheid van onze polikliniek. Na het uitvoeren van een klanttevredenheidsonderzoek bleek dat deze behoorlijk onder de maat was. Na inventarisering van de mogelijkheden bleek er ruimte voor technische verbetering te bestaan binnen de bestaande telefooncentrale van het ziekenhuis. Na evaluatie van de doorgevoerde

communicatie en afspraken			onvoldedige administratie				overigen			
communicatie/ afspraken, nadelig voor patient/ geen directe schade	communicatie/ afspraken, andrologie geen directe schade	communicatie/ afspraken, nadelig voor organisatie geen directe schade	Pat informatie niet ingevoerd/ Geen volledige invoer	1/2 ET niet ingevoerd	Niet getekend in F.B.	Technische fout / middelen ernstig	Technische fout / middelen niet ernstig	Niet volgens procedure gewerkt, niet (direct) nadelig	secretariaat	Verkeerde informatie van IVF-lab
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

verbetering bleek de bereikbaarheid toegenomen te zijn van 17% naar 66 tot 85%. Zonder kwaliteitssysteem was de ernst van het probleem niet duidelijk geworden en zou het resultaat van de actie ter verbetering niet getoetst zijn. Na de ingebruikname van een nieuwe telefooncentrale is de bereikbaarheid nog verder verbeterd.

Een ander voorbeeld is de communicatie met zogenaamde transportziekenhuizen. Het gaat hier dan om praktische zaken, zoals het niet of verkeerd aanmelden van een behandeling, een onjuiste route voor het aanmelden van een ontdooiing of verschillende afspraken met de patiënten. Hoewel er al langere tijd bij beide partijen ontevredenheid bestond over de communicatie,

bleek pas uit de foutenregistratie dat deze inderdaad onder de maat was. Naar aanleiding hiervan is een instructie geschreven met de afspraken, bijvoorbeeld de juiste route voor aanmelding van behandeling. Na evaluatie bleek het aantal communicatiestoringen vermindert van twaalf naar vijf per maand.

### **HET BELANG VAN EEN KWALITEITSSYSTEEM VOOR DE IVF-KLINIEK**

Het verbeteren van kwaliteit is alleen nodig als zaken niet gaan zoals gewenst. Fouten, afwijkingen, onvoldoende zwangerschapsperscentages, ontevredenheid van patiënten et cetera. Het draait dus in wezen om het controleren en beheersen van

de risico's die de organisatie loopt en het streven naar een bepaald kwaliteitsniveau van werken. Door gedegen managementinformatie te verzamelen, deze informatie te analyseren en de initiatieven ter verbetering van de veiligheid van de geleverde zorg consequent te monitoren kan een reëel kwaliteitsniveau bereikt worden. Recente ontwikkelingen binnen de gezondheidszorg en de eisen die aan de huidige zorg gesteld worden, hebben het kwaliteitssysteem tot een onmisbaar en noodzakelijk instrument gemaakt waarmee risico's inzichtelijk en beheersbaar gemaakt kunnen worden. Slechts dan kan magie plaatsmaken voor wetenschap.



## SAMENVATTING

Het streven naar verbetering van kwaliteit van zorg, tevredenheid van klanten (patiënten, studenten en verwijzers) en medewerkers en het beheersen van risico's wordt gewaarborgd door het werken met een kwaliteitssysteem. Dit is gebaseerd op het verzamelen van concrete informatie waarop gefundeerde beslissingen ter verbetering genomen kunnen worden. Voor het verzamelen van informatie biedt een kwaliteitssysteem een aantal mogelijkheden, zoals audits, tevredenheidsonderzoek, logboekregistratie, leveranciersbeoordelingen, apparatuurbeheer, jaargesprekken, afwijkingenregistratie en MIP-meldingen. Evaluatie van de gegevens uit de diverse informatiebronnen, leidt tot een aanpassing van procedures. De plan-do-check-act-cyclus waarborgt dat genomen maatregelen wederom worden gecontroleerd om te kijken of de doorgevoerde aanpassingen ook werkelijk effectief zijn geweest. Door gedegen managementinformatie

te verzamelen, deze te analyseren en de initiatieven ter verbetering van de veiligheid van de geleverde zorg consequent te monitoren kan magie plaatsmaken voor wetenschap en kan een reëel kwaliteitsniveau bereikt worden.

## SUMMARY

The movement towards an increasing quality of care, increasing contentment of clients (patient couples, students and referring colleagues) and employees as well as risk-control can be guaranteed by the use of a quality system. The basis of a quality system is the collection of data and information in order to be able to make well-funded decisions for improvements. A quality system uses different tools to obtain these data, like audits, questionnaires, log-book registrations, the assessments of suppliers, the management of apparatus, employee annual evaluations, the registration of errors and deviations, and the MIP registration. The evaluation of data obtained from these various sources,

leads to adjustments of procedures. The plan-do-act-check cycle guarantees that the adjustments will also be checked and therefore the effectiveness of changes will always be evaluated.

By collecting and analyzing management information and subsequently by monitoring initiatives leading to improvements in quality and safety of care, magic can be replaced by science and a realistic level of quality can be attained.

## GEMELDE FINANCIËLE BELANGENVERSTRENGELING

Geen

## TREFWOORDEN

kwaliteitssysteem, ISO, IVF, voortplantingsgeneeskunde

## CORRESPONDENTIEADRES

Dr. W.G. van Inzen  
ErasmusMC, afdeling Verloskunde en Vrouwenziekten, subafdeling Voortplantingsgeneeskunde,  
Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam

# Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT-project

## IMPACT: 'Implementation of structural feedback to caregivers by means of Perinatal Audit in cases of perinatal mortality in the northern region of The Netherlands'

M.T. VAN DIEM<sup>1</sup>, B. REITSMA<sup>2</sup>, K.A. BERGMAN<sup>3</sup>, K. BOUMAN<sup>4</sup>, A.H.M. ULKEMAN<sup>5</sup>, A. TIMMER<sup>6</sup>, N. VAN EGMOND<sup>7</sup>, A.D. STANT<sup>8</sup>, W.B. VEEN<sup>9</sup> EN J.J.H.M. ERWICH<sup>10</sup>

- 1 Verloskundige/onderzoeker, afdeling Obstetrie en Gynaecologie, UMC, Groningen
- 2 Klinisch psycholoog, Wenckebach Instituut, Groningen
- 3 Neonatoloog, afdeling Neonatologie, UMC, Groningen
- 4 Klinisch geneticus, afdeling Klinische Genetica, UMC, Groningen
- 5 Onderzoeksverpleegkundige, afdeling Obstetrie en Gynaecologie, UMC, Groningen
- 6 Patholoog, afdeling Pathologie, UMC, Groningen
- 7 Verloskundig actieve huisarts, huisartspraktijk 'de Kompe', Gorredijk
- 8 Psycholoog/methodoloog, afdeling Epidemiologie, UMC, Groningen
- 9 Jurist, Stafbureau, UMC, Groningen
- 10 Gynaecoloog, afdeling Obstetrie en Gynaecologie, UMC, Groningen

### INTRODUCTIE

De landelijke perinatale audit komt er aan. Een belangrijk onderdeel van de landelijke perinatale sterfte-auditorganisatie is audit op lokaal niveau, want alleen daar kan de zorg direct beïnvloed worden. In het IMPACT-project wordt een implementatiestrategie ontwikkeld voor de opzet van lokale perinatale auditbijeenkomsten. De implementatiestrategie van het IMPACT-project bestaat uit een informatie-, trainings- en organisatieplan en biedt daarmee ondersteuning bij de opzet van lokale perinatale auditbijeenkomsten in de drie noordelijke provincies en de regio Hardenberg. Alle vijftien perinatale samenwerkingsverbanden nemen deel en willen doorgaan met perinatale auditbesprekingen.

### INLEIDING

De landelijke perinatale audit komt er aan! Deze uitspraak staat boven een recente publicatie in dit tijdschrift van Waelpot et al.<sup>1</sup> Zij zet hierin de stand van zaken rond de opzet van het landelijke bureau perinatale audit (LBPA) uiteen. Het LBPA is de realisatie van het beleidsvoornemen van de perinatale beroepsgroepen voor de opzet van een landelijke organisatie van perinatale sterfteregistratie en audit.<sup>2</sup> Vanuit dit bureau wordt in de nabije toekomst de organisatie van zowel landelijke als lokale perinatale audit georganiseerd en ondersteund. Daarnaast zal het LBPA de resultaten van lokale perinatale sterfte audit anoniem verzamelen en verwerken voor beleid op nationaal niveau.<sup>3</sup> Recente mediabelangstelling laat zien dat perinatale sterfte ook voor de minister van

VWS een punt van zorg is.<sup>4</sup> Vooruitlopend op de destijds onzekere, landelijke ontwikkelingen is in de drie noordelijke provincies op 1 maart 2007 het IMPACT-project gestart. Dit project, gefinancierd door ZONMW, biedt ondersteuning bij de opzet van lokale perinatale auditbijeenkomsten in vijftien perinatale samenwerkingsverbanden. Deze samenwerkingsverbanden bevinden zich in en rond alle ziekenhuizen in Groningen, Friesland, Drente en de regio Hardenberg. Zij worden gevormd door al bestaande structuren van overleg tussen eerste- en tweedelijnsverloskundige en/of kindergeneeskundige zorgverleners.<sup>5</sup>

### WAT IS PERINATALE AUDIT?

Perinatale audit is 'een op gestructureerde wijze uitgevoerde kritische analyse van de kwaliteit van de

perinatale zorgverlening, inclusief de gebruikte procedures voor diagnose en behandeling en het gebruik van voorzieningen, alsmede de resulterende uitkomst en kwaliteit van leven van vrouwen en hun kinderen'.<sup>6</sup> Doel is de kwaliteit van de perinatale zorg te behouden en zo nodig te verbeteren. In Nederland wordt met perinatale audit meestal perinatale sterfte audit bedoeld. Perinatale audit kan zowel landelijk als lokaal uitgevoerd worden.<sup>7</sup>

## LANDELIJK VERSUS LOKAAL

In 2005 werd in de landelijke perinatale auditstudie (LPAS) de haalbaarheid van een landelijke perinatale sterfteregistratie en auditorganisatie onderzocht in drie proefregio's.<sup>8</sup> Een belangrijk advies was, dat naast een landelijke audit ook lokale audit uitgevoerd zou moeten worden. Bij landelijke audit gaat het meestal om externe thematische audit, bijvoorbeeld alle gevallen van à terme sterfte. De auditgroep bestaat hierbij uit niet direct betrokken perinatale zorgverleners. Een dergelijke audit kan leiden tot aanpassing van landelijk beleid.

Bij lokale audit gaat het om audit van alle gevallen van perinatale sterfte die optreden in een perinataal samenwerkingsverband. Bij deze audit zijn het de perinatale zorgverleners zelf, die het eigen zorgproces evalueren en actiepunten ter verbetering formuleren. Indien gewenst kunnen externe deskundigen uitgenodigd worden, zoals een klinisch geneticus, een neonatoloog of een patholoog. Lokale perinatale audit maakt het mogelijk actiepunten direct voor de gehele lokale zorgketen uit te voeren. Deze kunnen liggen op het vlak van lokale samenwerkingsafspraken, protocollen of nascholingsactiviteiten.

## IMPLEMENTATIEPLAN VAN LOKALE AUDIT

In het IMPACT-project is een implementatiestrategie ontwikkeld voor lokale perinatale auditbijeenkomsten bestaande uit drie pijlers: een informatieplan, een trainingsplan en een organisatieplan. Het IMPACT-projectteam bestaat uit

vertegenwoordigers van alle perinatale beroepsgroepen en biedt met deze drie plannen ondersteuning aan perinatale zorgverleners bij de opzet van lokale perinatale audit. Het *informatieplan* bestaat uit een introductiebrief van het IMPACT-projectteam aan de Raden van Bestuur van de vijftien ziekenhuizen en alle perinatale zorgverleners in Groningen, Friesland, Drenthe en de regio Hardenberg. Dit betreft alle gynaecologen, kinderartsen, pathologen, verloskundig actieve en niet verloskundig actieve huisartsen, verloskundigen en leidinggevend verpleegkundigen. Vervolgens houdt het projectteam alle betrokkenen door nieuwsbrieven op de hoogte van de stand van zaken. Naast deze schriftelijke weg informeert de projectcoördinator in elk perinataal samenwerkingsverband de sleutelfiguren van de verschillende beroepsgroepen persoonlijk over de opzet en het doel van het project. Deze informatie is onderdeel van interviews, die de projectcoördinator afneemt bij deze sleutelfiguren en de Raden van Bestuur. Het doel van deze interviews is stimulerende en belemmerende factoren te identificeren voor de opzet van perinatale auditbesprekingen. Hierbij kan gedacht worden aan een reeds goed functionerend perinataal samenwerkingsverband als stimulerende factor of aan een maatschap die te kampen heeft met een structureel tekort aan leden als belemmerende factor.

Het *trainingsplan* voor de lokale zorgverleners bestaat uit ondersteuning door het projectteam bij de opzet van auditbijeenkomsten, zoals het maken van een chronologisch verslag, het classificeren van de doodsoorzaak en het aanleren van de auditmethodiek.

In het chronologisch verslag zijn het zorgproces en de doodsoorzaak van de te bespreken casus volgens een vast format samengevat. Dit houdt in dat de tijds, het medisch proces, de omstandigheden waaronder de gebeurtenissen rond de sterfte zich voordeden, beschreven zijn en dat de doodsoorzaak geassocieerd is. Het heeft meerwaarde dat de betrokken perinatale zorgverleners uit verschillende disciplines samenwerken bij het maken van dit chronologisch verslag. Het verslag maakt het mogelijk om met

een relatief grote groep zorgverleners (de auditgroep) het zorgproces te evalueren.

In de methodiek voor de classificatie van de doodsoorzaak introduceren wij drie doodsoorzaakenclassificaties, die internationaal gebruikt worden.<sup>9-11</sup> Deze classificaties worden gepresenteerd aan de zorgverleners door een 'wat'-, een 'wanneer'- en een 'waarom'-vraag te stellen, waarbij de antwoorden op een digitaal invulformulier ingevuld kunnen worden. Hierdoor worden het klinisch beeld of de klinische beelden beschreven (Wat?), de zwangerschapsduur of leeftijd op het moment van de sterfte bepaald (Wanneer?) en de onderliggende oorzaak van de sterfte beschreven (Waarom?). Idealiter is de doodsoorzakenclassificatie een multidisciplinaire activiteit. Voor de interpretatie van de uitkomsten van obductie en/of placentaonderzoek is een belangrijke rol weggelegd voor de (perinataal) patholoog. Omdat het classificeren van de doodsoorzaak niet altijd eenvoudig is, wordt in het project de lokaal geassocieerde doodsoorzaak in een consultconstructie besproken met de patholoog van het projectteam. De classificatie van de doodsoorzaak is van belang voor de zorg (counseling, herhalingskansen, audit), de epidemiologie (herkennen van trends in oorzaken van sterfte), internationale vergelijking en uiteindelijk ook de verdeling van middelen voor preventie en behandeling.

De auditmethodiek die wij introduceren, is gebaseerd op het principe van de root-cause-analysis.<sup>12</sup> Bij deze methode wordt ervan uitgegaan, dat wanneer zich een substandaardfactor (SSF) voordoet, dit zelden toe te schrijven is aan één persoon, maar veelal aan allerlei onderliggende oorzaken. Met substandaardfactor wordt een omstandigheid in het zorgproces bedoeld, waarbij de zorg in ongunstige zin afwijkt van de standaarden, richtlijnen, protocollen of gangbare zorg.<sup>13</sup> De onderliggende oorzaken kunnen liggen in 1) de organisatie en het management van de zorg in een perinataal samenwerkingsverband, ziekenhuis of praktijk, 2) het team binnen een echelon of echelonoverschrijdend, 3) de taakhoud, 4) de zorgverlener(s), 5) de patiënt, 6) de

werkomgeving of een combinatie van twee of meer gebieden. De auditgroep doorloopt aan de hand van zes zogenaamde 'Wat'-vragen dit proces. Wat is er gebeurd? (identificatie van de SSF); Wat waren de omstandigheden waaronder het gebeurde? (situatieschets); Wat maakte dat het gebeurde? (onderliggende oorzaken); Wat is de relatie tussen het gebeurde en de sterfte? (geen tot zeer waarschijnlijk); Wat zijn de conclusies, die getrokken kunnen worden? (analyse van de antwoorden op de eerste vijf vragen); Wat moet er gedaan worden om het gebeurde te voorkomen? (actiepunten naar aanleiding van de analyse). Alleen op deze wijze is uiteindelijk duidelijkheid te verkrijgen over het aandeel van substandaardfactoren in het zorgproces in het relatief hoge perinatale sterftecijfer in Nederland. Het *organisatieplan* bestaat uit een logistiek en een inhoudelijk stappenplan voor de lokale kerngroep met daarnaast een voorbeeld-uitnodigingsbrief voor de deelnemers en suggesties voor de uit te nodigen zorgverleners. De lokale kerngroep bestaat veelal uit een gynaecoloog, een kinderarts, een eerste- en een tweedelijnsverloskundige, leidend-gevend verpleegkundigen en soms een kwaliteitsfunctionaris van het ziekenhuis. In het logistieke stappenplan wordt een tijdpad aangegeven voor het versturen van de uitnodigingen en reminders aan de deelnemers van de auditbijeenkomst, het specifiek uitnodigen van bijvoorbeeld de huisarts van de te bespreken patiënt, het reserveren van een ruimte met audiovisuele middelen, de catering, het kopiëren van het chronologisch verslag of verslagen, het maken van een lijst met genodigden en een aanwezigheidslijst ten bate van de accreditatie door de verschillende beroepsverenigingen. Dit stappenplan gaat gepaard met het advies dit aan een administratieve kracht over te laten. Deze administratieve kracht wordt ondersteund door de secretaresse van het project. In het inhoudelijk stappenplan wordt een tijdpad aangegeven voor de begeleiding door de projectcoördinator bij het maken van het chronologisch verslag. Het op een gestructureerde wijze samenvatten van het zorgproces van een casus

blijkt vaak lastig te zijn. Enerzijds omdat het een andere manier van werken is en anderzijds omdat belangrijke informatie voor dit verslag vaak niet goed achterhaald kan worden in het patiëntendossier. Zowel het inhoudelijke als het logistieke stappenplan worden tijdens een lokaal georganiseerde voorbereidingsbijeenkomst door de projectcoördinator besproken met de lokale kerngroep. Tijdens deze bespreking worden tevens data afgesproken voor de auditbijeenkomst en de tijdpaden.

### **DE AUDITBIJEENKOMSTEN**

Over een periode van twee jaar zal het projectteam voor elk van de vijftien perinatale samenwerkingsverbanden vier auditbijeenkomsten begeleiden. Naarmate de leden van een auditgroep meer vertrouwd raken met de organisatie en uitvoering van perinatale audit zal de begeleiding afnemen. De auditgroepen variëren in grootte van twintig tot vijftig zorgverleners. De eerste auditbijeenkomst bestaat uit een aantal voordrachten en een oefensessie. Leden van het projectteam belichten de achtergronden van het IMPACT-project, bespreken het begrip perinatale audit, leggen het belang van de doodsoorzaken-classificatie uit, gaan in op psychologische aspecten rondom perinatale audit en nemen de auditmethodiek door. Ook wordt aandacht besteed aan de juridische aspecten van perinatale audit en de rol van de vertrouwenscommissie. De vertrouwenscommissie bestaat uit vertegenwoordigers van de beroepsgroepen met daaraan toegevoegd een psycholoog. De commissie staat los van het IMPACT-projectteam. Auditgroepsleden kunnen de commissie consulteren wanneer tijdens of na de auditbijeenkomst procedurele of emotionele problemen worden ervaren. Bovendien wordt een Elektronische Leer Omgeving (ELO) aangeboden, waarin de inhoud van het IMPACT-project en vooral het functioneren van een auditgroep aan de orde komt. In de oefensessies met de auditgroep wordt de auditmethodiek geoefend aan de hand van een demonstratiecasus. Vervolgens wordt een eigen casus besproken. Dit alles onder leiding van een onafhankelijke

voorzitter. Deze onafhankelijke voorzitter is volgens het merendeel van de geïnterviewde zorgverleners een voorwaarde voor het welslagen van lokale auditbesprekingen.

### **DEELNAME AAN PERINATALE AUDIT**

Inmiddels hebben in alle vijftien perinatale samenwerkingsverbanden eerste auditbijeenkomsten plaatsgevonden. Dit betekent dat vooralsnog alle benaderde perinatale samenwerkingsverbanden perinatale audit als middel voor kwaliteitsverbetering hebben omarmd. Naast de eerste auditbijeenkomst is in twee samenwerkingsverbanden al een tweede begeleide auditbijeenkomst geweest en worden hiervoor met de overige perinatale samenwerkingsverbanden afspraken gemaakt. Gemiddeld nam ruim 80% van de uitgenodigde perinatale zorgverleners deel aan de trainingsbijeenkomsten. De belangrijkste redenen voor het niet bijwonen van de bijeenkomst waren vakantie en dienst. Bij de niet verloskundig actieve huisartsen was dit percentage 20%. Hierbij speelt de geringe affiniteit met de verloskunde een belangrijke rol.

### **EVALUATIE AUDITBIJEENKOMSTEN**

In een mondelinge evaluatie met de lokale organisatoren werd vooral waardering uitgesproken over de aanwezigheid van verschillende leden van het projectteam bij de eerste bijeenkomsten (neonatoloog, klinisch geneticus, derdelijns-gynaecoloog en patholoog). Hun aanwezigheid werd gezien als een blijk van betrokkenheid. Daarnaast leverde het de deelnemers informatie op over de laatste ontwikkelingen in de verschillende vakgebieden. Naast de mondelinge evaluatie met de lokale organisatoren vroegen wij de auditgroepsleden een evaluatieformulier in te vullen. De reacties op de eerste bijeenkomsten waren veelal enthousiast en het commentaar was constructief. Het oefenen met een proefcasus vond men zinvol en men voelde zich over het algemeen vrij en veilig genoeg om deel te nemen aan de discussies. Ook vond men het trainingsprogramma een goede basis voor toekomstige auditbijeenkomsten.

## TOT SLOT

De landelijke perinatale audit komt er aan! In de noordelijke regio hebben wij een begin gemaakt met de opzet van lokale perinatale audit in vijftien perinatale samenwerkingsverbanden. Met de ervaring die wij nu opdoen, hopen wij - in het kader van de landelijke perinatale auditororganisatie - andere perinatale samenwerkingsverbanden te kunnen helpen perinatale auditbijeenvakomsten op te zetten.

### Literatuur

1. Waelput A, Eskes M, Achterberg P. De landelijke perinatale audit komt er aan! *Nederlands Tijdschrift voor Obstetrie en Gynaecologie* 121[februari 2008], 21-29. 2008.
2. Commissie Verloskunde van het College voor Zorgverzekeringen. *Verloskundig Vademecum* 2003. 2003. Diemen, College voor Zorgverzekeringen.
3. Legemaate J, de Roode RP. *Juridische aspecten van perinatale audit*. 2008. Utrecht, KNMG.
4. Baltesen F. *Aanpak Klink sterfte baby's*. NRC Handelsblad 2008.
5. Boesveld-Haitjema I. *Van tweeën één... Verloskundige Samenwerkingsverbanden in Nederland*. Amsterdam: UvA/AMC; 2007.
6. Dunn P.M., MacIwaine G. *Perinatal Audit. A report produced for the European Association of Perinatal Medicine*. Dunn P.M., MacIwaine G., editors. 5-43. 1996. Carnforth, Lancashire, The Parthenon Publishing Group Ltd.
7. Bowie P, Cooke S, Lo P, McKay J, Lough M. *The assessment of criterion audit cycles by external peer review - when is an audit not an audit?* *J Eval Clin Pract* 2007; 13(3):352-357.
8. Eskes M, van Diem MTh. *Landelijke Perinatale Audit Studie (LPAS)*. 231, 1-64. 2005. Diemen, [College voor zorgverzekeringen] *The Health Care Insurance Board*.
9. Gardosi J, Kady SM, McGeown P, Francis A, Tonks A. *Classification of stillbirth by relevant condition at death (ReCoDe): population based cohort study*. *BMJ* 2005; 331(7525):1113-1117.
10. Wigglesworth JS. *Causes and Classification of Fetal and Perinatal Death*. In: Wigglesworth JS, Singer DB, editors. *Textbook of Fetal and perinatal pathology*. 2 ed. London: Blackwell Science; 1998. 75-86.
11. Korteweg FJ, Gordijn SJ, Timmer A, Erwich JJ, Bergman KA, Bouman K et al. *The Tulip classification of perinatal mortality: introduction and multidisciplinary inter-rater agreement*. *BJOG* 2006; 113(4):393-401.
12. Vincent C. *Understanding and responding to adverse events*. *N Engl J Med* 2003; 348(11):1051-1056.
13. Eskes M, van Diem MTh. *Landelijke Perinatale Audit Studie (LPAS)*. 231, 1-64. 2005. Diemen, [College voor zorgverzekeringen] *The Health Care Insurance Board*.

### SUMMARY

An important part of the national perinatal audit organization is local perinatal audit. We developed an implementation strategy for 15 perinatal cooperation units in the northern part of the Netherlands. This strategy consists of an information-, a training- and an organization-program. With this program we support perinatal cooperation units in the setting up of structured perinatal audit meetings. Sixteen months into the program, the first perinatal audit meeting were held in all 15 perinatal cooperation units and all units intend to continue with perinatal audit meetings. The attendance of perinatal caregivers to the audit meetings was 80% and the overall opinion about the training program is positive. Participants considered the program a good basis for future audit meetings and felt safe enough to participate in the discussion.

### TREFWOORDEN

perinatale sterfte, perinatale audit, implementatie, kwaliteit van zorg

**GEMELDE (FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen

### CORRESPONDENTIEADRES

Mevr. M. Th. van Diem, MSc Epid,  
verloskundige  
Coördinator IMPACT-project  
UMCG  
CMC 5, Kamer Y4226  
Huispostcode CB20  
Postbus 30001  
9700 RB Groningen  
Telefoon: (050) 3613001  
E-mail: m.t.van.diem@og.umcg.nl

# Posteriore spontane uterusruptuur

M.J. SPAANS<sup>1</sup> EN C.T.B.J. WAEGEMAEKERS<sup>2</sup>

1 Assistent-geneeskundige, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, HagaZiekenhuis, Den Haag

2 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, HagaZiekenhuis, Den Haag

Een uterusruptuur is een zeldzame complicatie in de zwangerschap. In de meeste gevallen gaat het om patiënten met een sectio caesarea in de voorgeschiedenis en treedt de ruptuur op als de patiënte weeënactiviteit krijgt. Vaak gaat het dan om een ruptuur op de plaats van het oude transversale litteken in het onderste uterussegment. Echter, in zeldzame gevallen, betreft het een ruptuur elders, met name aan de achterzijde van de uterus. Zo ook bij de patiënte beschreven in de volgende casus.

Patiënte is een gravida 3, para 2, met in de voorgeschiedenis eenmaal een primaire sectio in verband met een stuitligging en daarna eenmaal een spontane partus, beide à terme. De anamnese vermeldt geen curettages of anderszins uteriene chirurgie. Bij een amenorroëduur van 34+5 weken werd zij met de ambulance binnengebracht in verband met per acuut ontstane pijn onder in de buik (om ongeveer 11.30 uur) door haarzelf niet herkend als weeën. De zwangerschap was tot aan het moment van het ontstaan van de pijn ongecompliceerd verlopen. Er was geen sprake geweest van premature weeënactiviteit en patiënte had geen (vaginaal) bloed- of vochtverlies gehad. Er trad enige *patient delay* op (ongeveer 45 minuten), daar patiënte in eerste instantie heeft gewacht op haar partner, alvorens er door hem een ambulance werd gebeld. Bij aankomst op de verloskamer (om 12.47 uur) was patiënte matig aanspreekbaar. Zij had een bloeddruk van 98/54 mmHg met een pols van 88/minuut, saturatie 99%. Daarbij was zij bleek en klam. Er was geen sprake van vaginaal bloedverlies en patiënte had de baby steeds nog, zij het

wel minder, voelen bewegen. Bij onderzoek was de uterus soepel bij een diffuus drukpijnlijke buik met evidente peritoneale prikkeling. Echografisch bleek er sprake van een foetale bradycardie van 70–80 bpm bij een kind in onvolkomen stuitligging, normaal vruchtwater, geen aanwijzingen voor een retroplacentair hematoom. Bij vaginaal toucher geen ontsluiting, wel de stuit als voorliggend deel te voelen.

Vanwege de foetale bradycardie en het klinisch beeld passend bij een acute buik werd onder algehele anesthesie een spoed sectio caesarea verricht onder verdenking van een uterusruptuur (om 12.53 uur). Preoperatief was het Hb-gehalte 5.5 mmol/l.

Bij het openen van het peritoneum bleek er sprake te zijn van veel vers intra-abdominaal bloed. Bij de uterus was er op de plaats van het oude litteken geen ruptuur of venter waar te nemen. Na het openen van de uterus werd middels een stuitextractie een dochter geboren van 2900 gram met een apgar-score van 1/5/7 na respectievelijk 1,5 en 10 minuten (om 12.58 uur). Zij werd direct postpartum overgedragen aan de kinderartsen en opgenomen op de afdeling neonatologie. De bloedgaswaardes die uit het navelstrengbloed werden bepaald waren: arterieel pH 6.74, veneus pH 6.82, base excess veneus -15.0.

Bij verdere inspectie werd aan de achterzijde van de uterus laag corporeel/cervicaal een ruptuur gezien over 2–3 cm, waarbij een van de collateralen van de arteria uterina bleek afgescheurd. De ruptuur werd overhecht en het bloedvat onderbonden, waarna de hemostase adequaat was. Het totale bloedverlies bedroeg zeven liter, het laagst gemeten Hb was

3.6 mmol/l. Patiënte kreeg totaal 12 packed cells, 9 fresh frozen plasma's en 2 EH trombocyten.

Het postoperatieve beloop werd gecompliceerd door een ileus, die conservatief behandeld werd. Overigens knapte patiënte goed op en kon zij op de twaalfde dag postpartum in redelijke conditie worden ontslagen.

Postpartum traden bij de neonaat ondanks de ernstige asfyxie (ontstaan op basis van een laag circulerend volume bij fors intra-abdominaal bloedverlies, waardoor verminderde placentaperfusie met als gevolg neonatale asfyxie) geen convulsies op en de echo cerebrum toonde geen afwijkingen. Zij lijkt, nu acht maanden postpartum, geen blijvende schade opgelopen te hebben.

De incidentie van uterusrupturen in Nederland bedraagt 11/1000 geboorten bij vrouwen met een sectio in de voorgeschiedenis.<sup>1</sup> Hierbij dient onderscheid gemaakt te worden tussen enerzijds een symptomatische of complete ruptuur, waarbij er sprake is van foetale en/of maternale consequenties, en anderzijds een asymptotische of incomplete ruptuur, welke geen foetale en/of maternale consequenties heeft en waarbij het peritoneum viscerale intact is.<sup>2</sup> Risicofactor is in de eerste plaats het bestaan van een litteken in de uterus (bijvoorbeeld na sectio caesarea, myomectomie of perforatie bij bijvoorbeeld een curettage). Patiënten bij wie een of meerdere *repeat* sectio's zijn uitgevoerd lopen een hogere kans op het ontstaan van een uterusruptuur.<sup>2</sup> Daarnaast blijkt bij patiënten die worden ingeleid met prostaglandines, een hogere incidentie van rupturen van de uterus op te

treden. Ook maternale leeftijd (>35 jaar), macrosomie (EFW > 4000 gram), serotiniteit (amenorroeduur > 42 weken), kleine lengte van de moeder, grande multipariteit, koorts postpartum na een eerdere ingreep aan de uterus (slechtere wondgenezing), een kort interval tussen twee bevallingen (minder dan 18–24 maanden) en een anomalie van de uterus lijken een verhoogde kans te geven op een uterusruptuur.<sup>2-4</sup>

De klinische symptomen omvatten CTG-afwijkingen (variabele of late deceleraties, uiteindelijk veelal persisterende bradycardie), continue abdominale pijn, hypovolemische shock (bij snel oplopend fors intra-abdominaal bloedverlies), het verdwijnen van het voorliggende deel, veranderen of stoppen van de contracties en hematurie (microscopisch of macroscopisch). Vaginaal bloedverlies is lang niet altijd aanwezig en indien wel aanwezig zegt de mate van vaginaal bloedverlies niets over de ernst van de intra-abdominale bloeding.<sup>2</sup>

Differentiaaldiagnostisch kan er gedacht worden aan een solutio placentae, een subcapsulair leverhematoom met of zonder leverschade, een miltruftuur, een ruptuur van het ligamentum latum of een ruptuur van de vena uterina.<sup>5</sup>

Zoals uit een recent Nederlands onderzoek is gebleken, komen de meeste uterusrupturen voor bij vrouwen met een sectio caesarea in de anamnese (96.9%) en is een ruptuur bij een uterus zonder litteken uiterst zeldzaam (3.1%). Verder blijkt dat veruit de meeste rupturen voorkomen bij patiënten met een *trial of labour* (TOL) (92.9%), waarbij er bij gebruik van prostaglandine vaker complicaties optreden dan bij oxytocine.<sup>6</sup>

De meeste rupturen zijn gelokaliseerd op de plaats van het oude litteken van de uterus (dwars in het onderste uterussegment). Echter, in zeer zeldzame gevallen, als ook bij onze patiënt, treedt er een ruptuur op aan de posterioere zijde van de uterus. Het mechanisme hierachter is onbekend, maar lijkt te berusten op een combinatie van factoren als het gebruik van prostaglandines en de aanwezigheid

van onelastisch littekenweefsel na een eerdere sectio. Er wordt verondersteld dat er door een ongelijke verdeling van de contractiekracht ter plaatse van het onderste uterussegment aan de achterzijde van de uterus relatief meer verlenging en verdunning van het weefsel optreedt dan bij

het stugge littekenweefsel aan de voorzijde, zodat juist aan de achterzijde de kans op een ruptuur toeneemt.<sup>7</sup> Bekend is dat deze rupturen aan de achterzijde van de uterus meestal longitudinaal (in plaats van transversaal aan de anteriore zijde) optreden.<sup>8</sup>

Bij een overzicht van de literatuur blijken eerder vergelijkbare casus beschreven te zijn, echter was er in de beschreven casus bijna altijd sprake van weeënactiviteit.<sup>7,9,10</sup> Alleen Walsh et al. beschrijven een casus waarbij een zogenaamde spontane ruptuur optreedt (ruptuur zonder dat er sprake was van weeënactiviteit), helaas met een slechtere outcome.<sup>5</sup> De incidentie van een spontane ruptuur van de uterus is ongeveer 1:15000.<sup>2</sup>

Het spontaan (zonder weeënactiviteit) optreden van een posterioere uterusruptuur, zoals bij de bovenbeschreven casus, is zeer zeldzaam. Uit deze casus blijkt dat in dergelijke gevallen in korte tijd (aanvang van de klachten tot de geboorte van het kind bij deze casus nog geen negentig minuten) grote complicaties kunnen ontstaan door snel oplopend intra-abdominaal bloedverlies. Hierdoor werd het circulerend volume sterk verminderd, waarop patiënte in shock raakte. Secundair hieraan verslechterde de placentaire perfusie en ontstond bij het kind asfyxie. Het blijft onduidelijk of deze complicatie een relatie heeft met de eerder verrichte sectio. Echter, bij het ontbreken van andere risicofactoren lijkt de aanwezigheid van een litteken in de uterus toch de meest logische verklaring voor de ontstane complicatie.

**Conclusie:** uterusruptuur aan de achterzijde van de uterus zonder weeënactiviteit.

## Literatuur

1. Kwee A, Bots ML, Visser GH, Bruinse HW. *Obstetric management and outcome of pregnancy in women with a history of caesarean section in the Netherlands*. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2007 Jun;132(2):171-6.
2. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. *Williams obstetrics twenty-second edition*. Chapter 26: Prior caesarean delivery, pages 607-617.
3. Stamilio DM, Defranco E, Paré E, et al. *Short interpregnancy interval: risk of uterine rupture and complications of vaginal birth after cesarean delivery*. Obstet Gynecol. 2007 Nov;110(5):1075-82.
4. Kaczmarczyk M, Sparén P, Terry P, Cnattingius S. *Risk factors for uterine rupture and neonatal consequences of uterine rupture: a population-based study of successive pregnancies in Sweden*. BJOG 2007 Oct;114(10):1208-14.
5. Walsh CA, O'Sullivan RJ, Foley ME. *Unexplained prelabor uterine rupture in a term primigravida*. Obstet Gynecol. 2007 Feb;109(2 Pt 1):455.
6. Kwee A, Bots ML, Visser GH, Bruinse HW. *Uterine rupture and its complications in the Netherlands: a prospective study*. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2006 Sep-Oct;128(1-2):257-61. Epub 2006 Mar 10.
7. Majumdar S, Warren R, Ifaturoti O. *Fetal survival following posterior uterine wall rupture during labour with intact previous caesarean section scar*. Arch Gynecol Obstet. 2007 Nov;276(5):537-40. Epub 2007 Apr 18.
8. Cetinkaya M, Kokcu A, Alper T. *The rupture through posterior vaginal fornix of the posterior lower uterine segment*. J Matern Fetal Neonatal Med. 2004 Nov;16(5):295-6
9. Figueroa R, Garry D, Mackenzie AP. *Posterior uterine rupture in a woman with a previous Cesarean delivery*. J Matern Fetal Neonatal Med. 2003 Aug;14(2):130-1.
10. Wang PH, Yuan CC, Chao HT, Yang MJ, Ng HT. *Posterior uterine wall during labour rupture*. Hum Reprod. 2000 May;15(5):1198-9.

## SUMMARY

Spontaneous rupture of the posterior uterine wall.

A 36 year old woman in her third pregnancy presented at 34 weeks and 5 days gestation with severe abdominal pain and shock. The first pregnancy ended in a caesarean section because of breech presentation, the second she delivered vaginally.

Before the sudden onset of the pain, she did not experience any contractions and there were no signs of vaginal bleeding. The ultrasound showed a foe-

tal heartbeat of 70-80 bpm and breech presentation. The patient was in shock (RR 98/54, pulse 88/min).

Uterine scar rupture was suspected and an emergency caesarean section was performed. Fresh intraperitoneal bleeding was noted with an intact uterine scar. A girl was delivered, birth weight 2900 grams, apgar 1/5/7, pH 6.74/6.82 (umbilical artery/vein).

During inspection a vertical rupture of the posterior uterine wall, as well as a rupture of a collateral artery of the arteria uterina was found and bleed-

ing profusely. Both were successfully repaired. Total blood loss was seven litres. Both mother and child survived uneventfully.

## CORRESPONDENTIEADRES

HagaZiekenhuis, lokatie Sportlaan  
Polikliniek gynaecologie en verlos-  
kunde

t.a.v. Mw. M.J. Spaans,  
assistent-geneeskundige  
Sportlaan 600

2566 MJ Den Haag

E-mail: m\_spaans@hotmail.com



# Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom

K.C. VOLLEBREGT<sup>1</sup>, A.W. WALTER<sup>2</sup>, A.W.J. OMTZIGT<sup>3</sup> EN G.KLEIVERDA<sup>3</sup>

1 AIOS gynaecologie, Flevoziekenhuis, thans afdeling Verloskunde en Gynaecologie, AMC, Amsterdam

2 Patholoog-anatoom, afdeling Pathologie, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam

3 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, Flevoziekenhuis, Almere

## INLEIDING

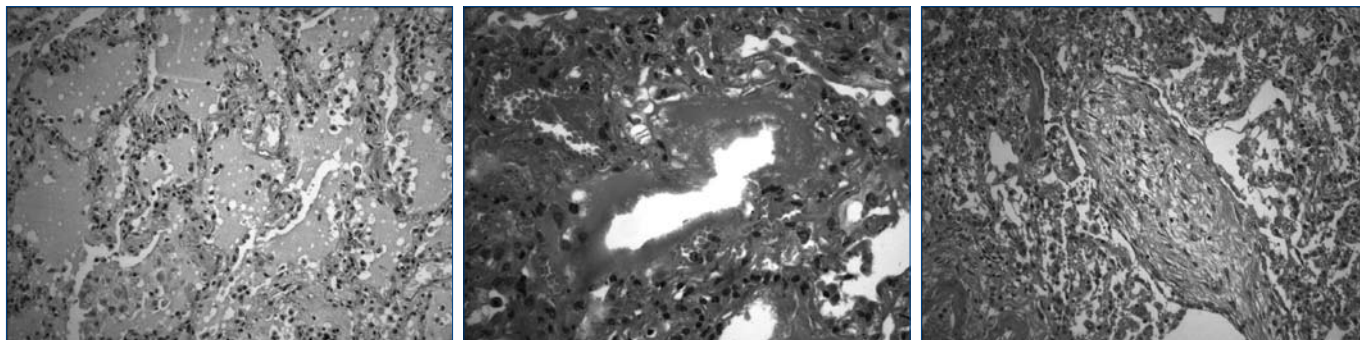
Pre-eclampsie is in Nederland de belangrijkste oorzaak van maternale sterfte. Deze aandoening veroorzaakte 53% van de directe maternale sterfte in de periode 1999–2002.<sup>1</sup> De Maternal Mortality Ratio (het aantal maternale sterftes per 100.000 levend geboren) als gevolg van pre-eclampsie stijgt in Nederland. De commissie maternale sterfte rapporteerde in de periodes 1993–1995, 1996–1998 en 1999–2002 een MMR van respectievelijk 3,3, 4,3 en 4,4 voor deze aandoening.<sup>1</sup> Dit is veel hoger dan de MMR van 0,7 voor de laatstgenoemde periode in Groot-Brittannië.<sup>2</sup> Behandeling van hypertensie, evenals zwangerschapsterminering indien verder verlengen geen winst oplevert, kan mortaliteit voorkomen.<sup>1</sup> Plotselinge ontsporing kan tot sterfte leiden, zoals de volgende casus beschrijft.

## CASUÏSTIEK

Een 39-jarige alleenstaande negroïde G3P1 werd bij 33 2/7 weken amenorroeduur opgenomen wegens ernstige pre-eclampsie. De anamnese vermeldde een tonsillectomie, een behandelde depressie, een vaginale partus van een zoon van 3000 gram na een ongecompliceerde normotensieve zwangerschap en een spontane abortus. Patiënte was nu zwanger van een nieuwe partner.

Prenatale zorg vond op eigen verzoek in ons ziekenhuis plaats. De zwangerschap was tot de opnamedag ongecompliceerd. Op deze dag, bij reguliere poliklinische controle, was de bloeddruk 180/105 mmHg. Er waren geen klachten. Laboratoriumonderzoek toonde de volgende afwijkende waarden: trombocyten:  $92 \times 10^9/L$ , LDH: 392 IU/L, ALAT: 54 IU/L, ASAT: 68 IU/L, proteïnurie (albustick) ++++. Het CTG was goed. Bij echoscopisch onderzoek was de biometrie conform de amenorroeduur en waren vruchtwaterhoeveelheid en Doppler-flow van de arteria umbilicalis normaal. Na opname onder de diagnose pre-eclampsie en HELLP-syndroom werd nifedipine als antihypertensivum gestart. De volgende dag werd deze medicatie veranderd in oraal labetalol en intraveneus ketanserine. De QT-tijd op het ECG was normaal. Tijdens opname werd de bloeddruk meerdere malen per dag gecontroleerd. Deze varieerde tussen 150/90 en 170/100 mmHg, waarbij de reflexen niet verhoogd waren en patiënte niet benauwd was. Het trombocytengetal verslechterde met als laagste getal  $46 \times 10^9/L$ , de leverenzymen en LDH daalden niet verder. De proteïnurie was maximaal 8,56 gr/24h, patiënte kwam vier kilo in gewicht aan in vijf dagen. Bij geleidelijk verbeterende bloedwaarden werd besloten de zwangerschap te beëindigen bij een trombocytengetal meer dan  $100 \times 10^9/L$ .

Bij 34 1/7 weken amenorroeduur was het trombocytengetal  $112 \times 10^9/L$ . Er waren geen klachten, zij was niet dyspnoïsch, de bloeddruk was 150/100 mmHg. Op de dag van de geplande inleiding verslechterde patiënte acuut en dramatisch voordat de inleiding gestart kon worden. Zij klaagde over plotselinge benauwdheid bij een bloeddrukstijging tot 180/100 mmHg. Basaal crepiteren was hoorbaar, reflexen waren laag symmetrisch. Terwijl de ketanserine na een bolus van 5 mg met 2 mg/uur werd verhoogd steeg de bloeddruk binnen 5–10 minuten verder naar 200/120 mmHg. Tegelijkertijd nam de benauwdheid zichtbaar toe. Crepitaties breidden zich snel craniaal uit en de inmiddels aangesloten saturatiemeter liet een saturatiedaling zien. Het CTG vertoonde variabele deceleraties op geringe contracties. In verband met de oplopende bloeddruk en de toenemende onrust van patiënte werd besloten magnesiumsulfaat intraveneus te starten en vond aanmelding voor een spoed sectio caesarea plaats. Terwijl magnesiumsulfaat voor infusie werd opgelost stond patiënte op, meldde nogmaals benauwdheid, om vervolgens in elkaar te zakken en urine te laten lopen. Er was geen tongbeet. Bij plaatsing in linkzijdigging liep veel schuim uit de mond. Tijdens de direct daaropvolgende toediening van de bolus magnesiumsulfaat bleek een hart- en ademstilstand.



Figuur 1a.

Figuur 1b.

Figuur 1c.

Figuur 1. In de long wordt een breed spectrum van exsudatieve en proliferatieve afwijkingen aangetroffen zoals intra-alveolair oedeem (1a), vorming van hyaliene membranen (1b) en intraluminaire bindweefselproliferatie passend bij organiserende pneumonie (1c)

Bij de direct gestarte reanimatie, overgenomen door het vlot gearriveerde reanimatieteam, was intubatie moeilijk door veel schuim en glottisoedeem. Na vijf minuten werd besloten tot een sectio caesarea via een mediane onderbuiksincisie (zonder anesthesie) op de patiëntenkamer. Een uitgezakte arm door de uterusincisie bemoeilijkte de ontwikkeling van het kind tijdens de voortgezette reanimatie. Twaalf minuten na de reanimatiestart werd een dochter geboren van 2160 gram met een apgarscore van 1, 3 en 5 na respectievelijk 1, 5 en 10 minuten. Tijdens het vervolg van de reanimatie bij open buik bleef de placenta in situ, het bloedverlies was gering. Na 45 minuten reanimeren met hoge doseringen adrenaline en atropine evenals uitwendig pacen ontstond een sinusritme met output. Opname van de diep-comateuze patiënte op de Intensive Care na manuele placentaverwijdering volgde. Een CT-cerebrum was normaal, een thoraxfoto toonde fors longoedeem met verdenking op een pleurabloeding, vermoedelijk ontstaan door de reanimatie. Na plaatsing van een ontlastende thoraxdrain volgde sluiting van de uterus en buik. De neurologische conditie bleef zeer zorgwekkend. Het neuron specifiek enolase, de volgende dag bepaald, was meer dan 300 mcg/L, passend bij een zeer slechte neurologische prognose.<sup>3</sup> Het Somato Sensory Evoked Potential (SSEP)-onderzoek toonde spaarzame reflexen. Na een periode van wisselende bloeddrukken trad de vijfde postoperatieve dag hersendood op. Patiënte overleed drie dagen later, nadat de familie afscheid had genomen.

De dochter werd slechts enkele uren beademd en knapte snel op zonder aanwijzingen voor neurologische schade. Bij obductie waren hart, nieren en bijniere niet afwijkend. Intracraniale bloedingen waren afwezig. Evenmin werden pulmonale afwijkingen passend bij trombo-embolie of vruchtwaterembolie gevonden. Wel was uitgebreid intra-alveolair oedeem aanwezig met focaal beginnende alveolaire vorming van hyaliene membranen. Tevens waren focaal kenmerken van een organiserende pneumonie zichtbaar met proliferatie van jong bindweefsel in alveoli en terminale bronchioli.

## BESCHOUWING

Differentiaaldiagnostisch bestaan verschillende oorzaken voor een acuut incident met een hartstilstand bij ernstige pre-eclampsie. Dit kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van een eclamptisch insult gepaard gaand met een cerebrovasculair accident (CVA). De Britse moedersterfte-analyse toonde een intracraniale bloeding bij negen van de veertien maternale sterftes bij (pre)eclampsie.<sup>2</sup> Van de eclamptische insulten gaat 4% gepaard met een hartstilstand.<sup>4</sup> Hoewel patiënte urine liet lopen, vaak voorkomend bij een eclamptisch insult, lijkt een insult onwaarschijnlijk bij afwezige tongbeet, een normaal CT-cerebrum en afwezige intracraniale bloedingen bij obductie.

Acuut hartfalen kan eveneens veroorzaakt worden door een longembolie, vruchtwaterembolie of acuut of pre-existent cardiaal lijden, zoals een cardiomyopathie.<sup>5</sup> Voor deze aandoeningen bestonden bij onderzoek of obductie geen aanwijzingen.

Tot slot kan ernstig longoedeem met acuut respiratoir falen/'adult respiratory distress'-syndroom (ARDS) hiertoe leiden. Zowel de obductiebevindingen als het klinisch beeld passen hierbij.

Longoedeem komt voor bij 2–5% van de vrouwen met pre-eclampsie/eclampsie.<sup>4,6,7</sup> Een verminderde linker ventrikelfunctie, nierfalen, iatrogene vochttoediening, een verlaagde colloïd osmotische druk door hypoalbuminemie of endotheelschade zijn mogelijke oorzaken.<sup>8</sup> Het beloop is veelal acuut en levensbedreigend. De incidentie van acuut longoedeem tijdens de zwangerschap is 0,08%, waaronder de cases met ARDS.<sup>9</sup> Bij ARDS ontstaat acuut bilateraal longoedeem met een  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200$  bij een afwezige cardiogene oorzaak. De longcompliance en de gasdiffusie zijn verlaagd.<sup>10</sup> In grote retrospectieve cohortstudies varieert de incidentie van pre-eclampsie bij zwangeren en kraamvrouwen met acuut longoedeem/ARDS tussen 17,4 en 25%.<sup>9,11,12</sup> De mortaliteit van ARDS in de zwangerschap is hoog, 28–44%.<sup>11-14</sup>

In deze casus waren geen aanwijzingen voor een verminderde linker ventrikelfunctie, nierfalen of iatrogene overvulling: patiënte had alleen een waakinfuus. Wel was er een zeer forse proteïnurie en daarmee hypoalbuminemie. Het acute longoedeem/ARDS met dientengevolge hartstilstand is zeer waarschijnlijk een ernstige complicatie van de pre-eclampsie geweest. Longoedeem ontstaat daarbij door acute alveolocapillaire membraanbeschadiging, herkenbaar aan inflammatie van de alveolaire septa. In de acute fase (4–7 dagen) zijn exsudatieve alveolaire pathologie

en oedeem zichtbaar, in de chronische fase (1–2 weken) ontstaat fibroproliferatieve pathologie, inclusief fibrose en organisatie. Al deze afwijkingen waren aanwezig (figuur 1).

Snel na de reanimatiestart werd een sectio caesarea gestart om de maternale uitkomst te verbeteren. De zwangere uterus drukt de vena cava in rugligging grotendeels dicht. Door gereduceerde veneuze terugvloed is de cardiac output slechts 30% van die van een niet-zwangere. Na een sectio caesarea vermindert de aortocavale compressie en herstelt de cardiac output.<sup>15,16</sup> Omdat bij zwangeren al na 4–6 minuten hartstilstand irreversibele hersenschade kan ontstaan,<sup>15</sup> wordt geadviseerd na vier minuten niet-succesvolle reanimatie, ongeacht de foetale conditie, een sectio caesarea te verrichten.<sup>17</sup>

## TERUGBLIK

Een maternale sterfte is een zeer aangrijpende gebeurtenis. Een terugblik is zinvol om te beoordelen of anders handelen wenselijk was geweest. Vooral omdat er in Nederland bij 96% van de maternale sterftes als gevolg van pre-eclampsie sprake is van overall substandard care.<sup>18</sup> De belangrijkste vragen betreffen het tijdstip van zwangerschapsterminering, eerdere toediening van magnesiumsulfaat en de kwaliteit van de reanimatie. Bij een ernstige pre-eclampsie/HELLP-syndroom vindt een continue afweging plaats van belangen van moeder en kind. De kans op neonatale complicaties door prematuriteit is bij zwangerschapsterminering voor 34 weken verhoogd.<sup>19,20</sup> Bij opname blijkt het onmogelijk het ziekteverloop of de maternale uitkomst te voorspellen.<sup>21</sup> Een afwachtend beleid lijkt de kans op maternale complicaties niet te verhogen<sup>22-24</sup>, alhoewel deze studies mogelijke verschillen in zeldzame complicaties niet kunnen aantonen.<sup>25</sup>

Foetale redenen om de baring in te leiden waren afwezig. De maternale conditie werd bedreigd door de hypertensie, de forse proteïnurie en de trombocytopenie passend bij het HELLP-syndroom. De bloeddruk was bij de antihypertensieve behandeling acceptabel. Labora-

toriumafwijkingen passend bij HELLP-syndroom verbeteren veelal spontaan, zo ook bij patiënte. De reden om te wachten met zwangerschapsterminering was, mede gezien de stabilisatie en het voor dat moment acceptabele klinische beeld, een gewenst trombocytengetal van arbitrair meer dan  $100 \times 10^9/L$ . Dit om de kans op mogelijke stollingsproblemen peripartum te verkleinen en zonodig epidurale of spinale anesthesie te kunnen geven. Nadere beschouwing leert dat hiervoor een trombocytengetal  $> 75 \times 10^9/L$  vermoedelijk geen contra-indicatie is,<sup>26</sup> terwijl bij een lager trombocytengetal andere analgesie of anesthesie mogelijk is.

Magnesiumsulfaat vermindert de kans op een eclamptisch insult aanzienlijk. In de Magpie Trial waren er 58% minder insulten vergeleken met placebo.<sup>27</sup> De maternale sterfte was bij behandeling met magnesiumsulfaat (niet significant) lager. De incidentie van zeldzame complicaties, zoals hartstilstand, longoedeem en respiratoir falen verschilde niet. Toediening van magnesiumsulfaat werd dagelijks heroverwogen, maar niet gegeven wegens weinig klachten, geen verhoogde reflexen en een acceptabele en goed behandelbare bloeddruk. Hoewel vermoedelijk magnesiumsulfaattoediening de uitkomst niet veranderd zou hebben – immers, een eclamptisch insult lijkt zeer onwaarschijnlijk – zullen wij in een volgende soortgelijke casus deze medicatie wel eerder overwegen.

De laatste vraag betreft de reanimatie. Het feit dat de dochter levend werd geboren en snel opknapte, geeft aan dat de sectio voldoende tijdig voor het kind is verricht. Dat maternale verbetering uitbleef, werd waarschijnlijk veroorzaakt doordat de ARDS voldoende oxygenatie belemmerde.

De hier gepresenteerde casus van ernstige pre-eclampsie met HELLP-syndroom resulteerde in een acute, fulminant verloopende ARDS en maternale sterfte. Terugblikkend zouden wij in een soortgelijke volgende casus eerder zwangerschapsterminering en magnesiumsulfaattoediening overwegen. Bij het voeren van een afwachtend beleid dient deze casus, hoe zeldzaam ook, in de overwegingen betrokken te worden.

## Literatuur

1. Schutte JM, de Boer K, Briet JW, et al. Moedersterfte in Nederland: het topje van de ijsberg. *Ned Tijdschr Obstet Gynaecol* 2005;118:89-91.
2. Why mothers die 2000-2002-Report on confidential enquiries into maternal deaths in the United Kingdom. 2005.
3. Meynaar IA, Oudemans-van Straaten HM, van der WJ, Verlooy P, Slaats EH, Bosman RJ, et al. Serum neuron-specific enolase predicts outcome in post-anoxic coma: a prospective cohort study. *Intensive Care Med* 2003 Feb;29(2):189-95.
4. Mattar F, Sibai BM. Eclampsia. VIII. Risk factors for maternal morbidity. *Am J Obstet Gynecol* 2000 Feb;182(2):307-12.
5. Boxmeer JC, Balk AH, Steegers EA, Visser W. [Two pregnant women with shortness of breath due to peripartum cardiomyopathy]. *Ned Tijdschr Geneesk* 2006 Feb 4;150(5):255-8.
6. Sibai BM, Mabie BC, Harvey CJ, Gonzalez AR. Pulmonary edema in severe preeclampsia-eclampsia: analysis of thirty-seven consecutive cases. *Am J Obstet Gynecol* 1987 May;156(5):1174-9.
7. Tuffnell DJ, Jankowicz D, Lindow SW, Lyons G, Mason GC, Russell IF, et al. Outcomes of severe pre-eclampsia/eclampsia in Yorkshire 1999/2003. *BJOG* 2005 Jul;112(7):875-80.
8. Barton JR, Sibai BM. Acute life-threatening emergencies in preeclampsia-eclampsia. *Clin Obstet Gynecol* 1992 Jun;35(2):402-13.
9. Sciscione AC, Ivester T, Laragoza M, Manley J, Shlossman P, Colmorgen GH. Acute pulmonary edema in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2003 Mar;101(3):511-5.
10. Van Hook JW. Acute respiratory distress syndrome in pregnancy. *Semin Perinatol* 1997 Aug;21(4):320-7.
11. Catanzarite V, Willms D, Wong D, Landers C, Cousins L, Schrimmer D. Acute respiratory distress syndrome in pregnancy and the puerperium: causes, courses, and outcomes. *Obstet Gynecol* 2001 May;97(5 Pt 1):760-4.
12. Mabie WC, Barton JR, Sibai BM. Adult respiratory distress syndrome in pregnancy. *Am J Obstet*

- Gynecol 1992 Oct;167(4 Pt 1):950-7.
13. Perry KG, Jr., Martin RW, Blake PG, Roberts WE, Martin JN, Jr. Maternal mortality associated with adult respiratory distress syndrome. *South Med J* 1998 May;91(5):441-4.
  14. Smith JL, Thomas F, Orme JF, Jr., Clemmer TP. Adult respiratory distress syndrome during pregnancy and immediately postpartum. *West J Med* 1990 Nov;153(5):508-10.
  15. Katz V, Balderston K, DeFreest M. Perimortem cesarean delivery: were our assumptions correct? *Am J Obstet Gynecol* 2005 Jun;192(6):1916-20.
  16. Mallampalli A, Guy E. Cardiac arrest in pregnancy and somatic support after brain death. *Crit Care Med* 2005 Oct;33(10 Suppl):S325-S331.
  17. Soar J, Deakin CD, Nolan JP, Abbas G, Alfonzo A, Handley AJ, et al. European Resuscitation Council guidelines for resuscitation 2005. Section 7. Cardiac arrest in special circumstances. *Resuscitation* 2005 Dec;67 Suppl 1:S135-S170.
  18. Schutte JM, Schuitemaker NW, van RJ, Steegers EA. Substandard care in maternal mortality due to hypertensive disease in pregnancy in the Netherlands. *BJOG* 2008 May;115(6):732-6.
  19. Odendaal HJ, Pattinson RC, Bam R, Grove D, Kotze TJ. Aggressive or expectant management for patients with severe preeclampsia between 28-34 weeks' gestation: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 1990 Dec;76(6):1070-5.
  20. Sibai BM, Mercer BM, Schiff E, Friedman SA. Aggressive versus expectant management of severe preeclampsia at 28 to 32 weeks' gestation: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 1994 Sep;171(3):818-22.
  21. Ganzevoort W, Rep A, de Vries JI, Bonsel GJ, Wolf H. Prediction of maternal complications and adverse infant outcome at admission for temporizing management of early-onset severe hypertensive disorders of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2006 Aug;195(2):495-503.
  22. Hall DR, Odendaal HJ, Steyn DW, Grove D. Expectant management of early onset, severe pre-eclampsia: maternal outcome. *BJOG* 2000 Oct;107(10):1252-7.
  23. Visser W, Wallenburg HC. Maternal and perinatal outcome of temporizing management in 254 consecutive patients with severe pre-eclampsia remote from term. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1995 Dec;63(2):147-54.
  24. Vigil-De GP, Montufar-Rueda C, Ruiz J. Expectant management of severe preeclampsia and preeclampsia superimposed on chronic hypertension between 24 and 34 weeks' gestation. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003 Mar 26;107(1):24-7.
  25. Steegers EA. Plasma volume expansion and delaying delivery in pre-eclampsia. *BJOG* 2005 Oct;112(10):1337-8.
  26. Douglas M.J. Platelets, the parturient and regional anesthesia. *International Journal of Obstetrics Anesthesia* 2007;10(2):110-3.
  27. Altman D, Carroli G, Duley L, Farrell B, Moodley J, Neilson J, et al. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet* 2002 Jun 1;359(9321):1877-90.

## SUMMARY

A perimortem caesarean section in a woman with preeclampsia/ HELLP-syndroom.

A woman of 39 years of age was admitted for preeclampsia at 33 2/7 weeks of amenorrhea. At 34 1/7 weeks she suddenly became dysphonic followed by a cardiac arrest. Immediate resuscitation was started and after 5 minutes a cesarean section was performed because of a non-successful resuscitation. A living baby girl was born. After 45 minutes the patient had a sinus rhythm and was admitted to the intensive care unit, while she was in a deep coma. She died a few days later. Autopsy showed acute pulmonary edema/ adult respiratory distress syndrome as the cause of death. This is a rare complication of preeclampsia resulting in a high

mortality rate. The provided care is evaluated.

## SAMENVATTING

Een 39-jarige vrouw werd bij een amenorroeduur van 33 2/7 week wegens pre-eclampsie opgenomen. Bij 34 1/7 week trad plotseling ernstige dyspnoe op en ontstond een hartstilstand. Reanimatie werd direct gestart. Na vijf minuten werd op maternale indicatie besloten tot een sectio caesarea op de patiëntenkamer, waarbij een levend meisje werd geboren. Na 45 minuten ontstond een sinusritme en volgde opname in diep-comateuze toestand op de Intensive Care. Daar overleed patiënte. Bij obductie bleek acuut longoedeem/ 'adult respiratory distress'-syndroom de doodsoorzaak. Deze zeldzame complicatie van pre-

eclampsie gaat gepaard met een hoge mortaliteit. Het gevoerde beleid wordt geëvalueerd.

## TREFWOORDEN

pre-eclampsie, maternale sterfte, perimortem sectio caesarea

**GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen

## CORRESPONDENTIEADRES

Mw. K.C. Vollebregt  
AMC  
Afdeling Obstetrie en Gynaecologie  
Meibergdreef 9  
1105 AZ Amsterdam  
E-mail: k.c.vollebregt@amc.uva.nl

# Inflammatoire darmziekten in de zwangerschap

M.H. NIEUWENHUIS<sup>1</sup>, J.P. DE LEEUW<sup>2</sup> EN M.J.A. ALLEMAN<sup>3</sup>

1. Destijds co-assistent gynaecologie en verloskunde en semi-arts interne geneeskunde Rijnland Ziekenhuis, Leiderdorp

2. Gynaecoloog, afdeling Gynaecologie en Verloskunde, Rijnland Ziekenhuis, Leiderdorp

3. Maag-darm-leverarts, afdeling Interne Geneeskunde en Maag-darm-leverziekten, Rijnland Ziekenhuis, Leiderdorp

## INLEIDING

Gastro-intestinale klachten zijn een veel voorkomend probleem in de zwangerschap. Meest frequent betreft het zuurbranden en veranderingen van het defaecatiepatroon. Veelal blijven de klachten beperkt tot het eerste trimester, maar ook in het verdere beloop van de zwangerschap kunnen zeer hinderlijke klachten optreden. Hoewel men tijdens de zwangerschap terughoudend zal zijn met invasief onderzoek, is bij persisterende of ernstige klachten aanvullend onderzoek noodzakelijk om tot een diagnose te komen. De hier gepresenteerde patiënt was meermalen geanalyseerd in verband met gastro-intestinale klachten, achteraf gezien in het kader van een inflammatoire darmziekte. Na het stellen van deze diagnose was gerichte behandeling mogelijk om de maternale conditie en foetale groei te optimaliseren.

## CASUS

Een 28-jarige vrouw werd bij een zwangerschapsduur van 29 weken en 6 dagen opgenomen op de afdeling gynaecologie in verband met hevige buikkrampen, diarree, misselijkheid, braken en gewichtsverlies. Haar obstetrische voorgeschiedenis vermeldde een spontane abortus bij een amenorroeduur van 10 weken en een zwangerschap, gecompliceerd door prematuur gebroken vliezen bij 33 weken; bij 35 weken en 1 dag werd middels een spontane partus een jongen van 2780 gram

geboren met apgarscores van 9/10 na respectievelijk 1 en 5 minuten. De huidige gastro-intestinale klachten had zij vanaf het begin van de zwangerschap; zij had al weken diarree, soms met bloed- en slijmbijmenging en zij was in de afgelopen weken 7 kg afgevallen. Zij had geen andere klachten, met name geen oog- of gewrichtsklachten of huidafwijkingen. Zij had al jaren wisselend kortdurende periodes met milde buikpijn en diarree, die gedeuid waren als 'irritable bowel syndrome'. In het verleden was zij behandeld door de chirurg in verband met hemorroiden en twee maanden voor opname was een periaanaal abces geïncideerd en gedraineerd. Bij lichamelijk onderzoek werd een matig zieke, bleke, zwangere vrouw gezien met een temperatuur van 37,8° C. Er was drukpijn links onder in de buik, zonder peritoneale prikkeling. De wond van het gedraineerde perianale abces was rustig. Laboratoriumonderzoek toonde gestegen ontstekingsparameters (CRP 176 mg/l, BSE 81 mm, leukocyten  $6.1 \times 10^9/l$  met in de differentiatie 15% staafkernigen) een normocytair anemie (Hb 5.8 mmol/l, MCV 81 fl) en een verlaagd albumine van 11 g/l. Er waren geen aanwijzingen voor een urineweginfectie. In de faeces werden geen pathogene micro-organismen gekweekt en geen parasieten aangetoond. Klinisch was het beeld wisselend; enkele dagen was patiënte vrijwel klachtenvrij, de daaropvolgende dagen recideerden de klachten. Differentiaaldiagnostisch werd ge-

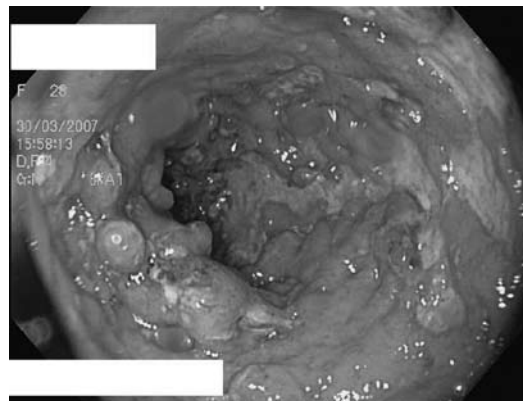
dacht aan een recidief of ontsteking van het perianale abces dan wel een inflammatoire darmziekte dan wel verergering van pre-existente IBS-klachten. De geconsulteerde chirurg vond periaanaal geen aanwijzingen voor een nieuw abces. In overleg met de consulent maag-, darm- en leverziekten werd een colonoscopie afgesproken, die bij een zwangerschapsduur van 31 weken werd verricht. In verband met de zwangerschap werd voor colonlavage geen macrogol-elektrolytensuspensie, maar magnesiumsulfaat gebruikt. Tijdens de scopie werd een beeld passend bij ernstige Crohnse colitis gezien (zie afbeelding), bij pathologisch onderzoek werd een colitisbeeld bevestigd. Patiënte werd behandeld met Prednison, aanvankelijk 40 mg, later 30 mg per dag; ook kreeg zij tijdelijk sondevoeding. Hierop verbeterde de klinische situatie geleidelijk, de ontstekingsparameters daalden en de albuminewaarden stegen. Gezien de gevorderde zwangerschap werd nog niet gestart met aanvullende medicatie in de vorm van azathioprine of infliximab. Met voedingsadviezen van de diëtiste werd zij in goede conditie ontslagen. Bij poliklinische controle na een week was patiënte verder opgeknapt; echoscopisch werd echter een afbuigende groei (P25) van het kind waargenomen. Bij een amenorroeduur van 36+5 weken is zij middels spontane partus bij onvolkomen stuitligging bevallen van een dochter met een geboortegewicht van 2150 gram (P5-10) en apgarscores van 10/10 na 1 en

5 minuten. Postpartum is patiënte gestart met azathioprine 2,5 mg/kg lichaamsgewicht en infliximab. De prednison werd afgebouwd. In verband met de hoge dosering prednison heeft patiënte geen borstvoeding gegeven.

## BESPREKING

De ziekte van Crohn en colitis ulcerosa behoren tot de inflammatoire darmziekten en worden gekenmerkt door recidiverende ontstekingen in de tractus digestivus. De etiologie is onbekend; waarschijnlijk spelen genetische, immunologische en omgevingsfactoren een rol bij het ontstaan van deze ziektebeelden. De twee inflammatoire darmziekten worden onderscheiden door het ontstekingspatroon. Bij colitis ulcerosa blijven de ontstekingen beperkt tot de mucosa van het colon en het is een continue ontsteking. De aandoening kan leiden tot pancolitis, een toxisch megacolon of perforatie. Op langere termijn is het risico op coloncarcinoom verhoogd. De ziekte van Crohn wordt gekenmerkt door intermitterende, plaatselijke ontstekingen in de gehele tractus digestivus; meestal zijn het terminale ileum en het colon ascendens aangedaan. Niet alleen de mucosa, maar de gehele darmwand is ontstoken, wat leidt tot stenosing van het darmlumen en daarbuiten is er een hoog risico op fistelvorming naar blaas, vagina en dunne darm. Patiënten met de ziekte van Crohn hebben ook een verhoogd risico op coloncarcinoom indien de ziekte in het colon is gelokaliseerd. Symptomen zijn buikpijn, diarree met of zonder bloed- of slijmbijmenging, loze aandrang, vermoeidheid, gewichtsverlies en soms koorts. Ook komen huid-, oog- en gewrichtsklachten en leverafwijkingen voor. Vaak zijn de symptomen aanvankelijk wisselend en specifiek; klachten van bijvoorbeeld vermoeidheid, anorexie en misselijkheid worden ook tijdens een 'normale' zwangerschap veel gezien. Langdurige klachten echter zijn een reden voor nader onderzoek. De gouden standaard ter bevestiging van de diagnose is een colonoscopie, inclusief bipten. Bij

zwangeren zal men terughoudend zijn met invasieve diagnostiek, vanwege het risico op inductie van weeënactiviteit en premature baring. In het belang van de gezondheid van moeder en kind zijn een juiste diagnose en daaropvolgende therapie echter noodzakelijk. Bij dreigende vroeggeboorte kan worden ingegrepen met tocolytica. In een onderzoek waarbij 56 scopieën bij zwangeren werden verricht, werden geen complicaties gezien; de onderzoekers concluderen dat sigmoidoscopie tijdens de zwangerschap veilig kan worden verricht. Wel wordt geadviseerd een totale colonoscopie alleen in levensbedreigende situaties aan te wenden.<sup>1</sup> Het gebruikelijke laxans voor colonlavage is een macrogol-elektrolytensuspensie. Omdat hiermee onvoldoende ervaring is in de zwangerschap is magnesiumsulfaat een veilig alternatief.<sup>2</sup> Medicamenteuze therapie heeft tot doel de chronische ontsteking in remissie te brengen. Eerste keuze zijn de 5-ASA-preparaten, waarvan het werkingsmechanisme niet volledig bekend is; waarschijnlijk wordt de prostaglandinesynthese geremd.<sup>2</sup> Deze middelen kunnen in lage dosering in de zwangerschap worden toegepast.<sup>3,4</sup> Bij ernstige ontstekingen zijn corticosteroiden geïndiceerd. Langdurige en hoge doses kunnen de groei van het kind negatief beïnvloeden; ook in de casus trad een intra-uteriene groeivertraging op. Tijdens de partus moet een corticoïden-stressschema aangehouden worden. Bij beginnen en eindigen van de baring wordt 100 mg hydrocortison of 25 mg prednisolon intraveneus of intramusculair toegediend. Daarna wordt gedurende 72 uur à 6 uur 50 mg hydrocortison of 12,5 mg prednisolon toegediend, indien mogelijk oraal. In een week wordt afgebouwd naar de substitutiedosis (bron: [www.internisten-rijnland.nl](http://www.internisten-rijnland.nl), protocollen interne geneeskunde, corticosteroiden-stressschema). Bij onvoldoende effectiviteit worden bij niet-zwangeren immunosuppressiva, zoals azathioprine, TNF-alfa-blokkerende middelen en methotrexaat toegepast. In de zwangerschap is methotrexaat gecontraïndiceerd.<sup>3,4</sup> Azathioprine behoort tot zwanger-



schapscategorie D. Dit is de groep geneesmiddelen waarvan bekend is of op grond van bijvoorbeeld toxicologische voortplantingsstudies moet worden vermoed dat zij een verhoogde incidentie van foetale misvormingen of andere blijvende schade kunnen veroorzaken. Er is echter van azathioprine in de praktijk geen associatie beschreven met congenitale afwijkingen. Over het gebruik van infliximab in de zwangerschap is slechts beperkte informatie voorhanden. Er lijkt op grond van de huidige ervaring geen verhoogd risico te bestaan voor de zwangerschap. De FDA heeft infliximab in zwangerschaps categorie B geplaatst: geen risico voor de zwangerschap, echter nog beperkte ervaring.<sup>3,4</sup> Met name in de periode van de organogenese (tussen 12 en 16 weken zwangerschap) moet men zeer terughoudend zijn met medicatie. Benadrukt wordt dat van ziekteactiviteit meer schade is te verwachten dan van eventuele bijwerkingen van medicatie.<sup>3</sup> Naast medicamenteuze therapie is het van belang een optimale voedingstoestand na te streven. Adviezen van een diëtist zijn hierbij waardevol. Tijdens de zwangerschap kan bijvoeding, soms zelfs in de vorm van sondevoeding, noodzakelijk zijn om de maternale voedingstoestand en de foetale groei te waarborgen. In bovenstaande casus was patiënte langdurig in een slechte voedingstoestand, wat mogelijk ook heeft bijgedragen aan de intra-uteriene groeivertraging van het kind. Een case-controlstudie waarin 127 moeders met de ziekte van Crohn of colitis ulcerosa zijn geïncludeerd, toont dat neonaten van moeders met een chronische inflammatoire darmziekte vaker een laag geboortegewicht hebben en dat het risico op prematuriteit twee-

maal verhoogd is ten opzichte van de gezonde populatie (OR 2.0, 95% BI 1.2-3.5). Gesuggereerd wordt dat de chronische ontstekingsactiviteit vroeggeboorte veroorzaakt. In dit onderzoek zijn geen aanwijzingen voor een verhoogd risico op neonatale afwijkingen zoals anemie, congenitale afwijkingen en apgarscores lager dan 7. De mortaliteit is niet significant verschillend van een controlegroep zonder maternale inflammatoire darmziekte; ook is het aantal kunstverlossingen in beide groepen gelijk.<sup>5</sup> Een andere studie toont echter dat patiënten met de ziekte van Crohn of colitis ulcerosa vaker bevallen per electieve sectio caesarea dan gezonde vrouwen.<sup>6</sup> Gedacht wordt dat een episiotomie of perineumruptuur perianale complicaties, met name fistelvorming en abscessen, induceert. Bij weinig ziekteactiviteit is dit risico zeer klein; tenzij er een obstetrische indicatie is, moet een vaginale partus worden nagestreefd.<sup>6</sup> Actieve perianale complicaties, zoals perianale abscessen en fistels, zijn een reden voor een primaire sectio caesarea.<sup>3-5</sup> Ook is een sectio geïndiceerd voor patiënten met een ileo-pouch-anale anastomose in verband met het risico op letsel van de anale sfincter.<sup>4</sup> Patiënten kunnen na colectomie, met een ileostoma of colostoma, veilig vaginaal bevallen.<sup>3</sup> De piekincidentie van de inflammatoire darmziekten ligt tussen het

vijftiende en dertigste levensjaar, waardoor een groot deel van de patiënten tijdens de reproductieve levensfase met de ziekte te maken krijgt.

Er zijn er geen aanwijzingen voor verminderde fertiliteit primair ten gevolge van de ziekte van Crohn of colitis ulcerosa; na correctie voor de leeftijd is er geen verschil in fertiliteit met een gezonde populatie.<sup>5</sup> Wel is bij vrouwen een verminderde fertiliteit een bekende complicatie na colectomie.

## CONCLUSIE

De eerste presentatie van inflammatoire darmziekten is vaak tijdens de fertile leeftijd. Bij zwangeren kunnen de symptomen moeilijk te herkennen zijn, omdat de soms specifieke klachten aan de zwangerschap geweten worden. Bij persisterende gastro-intestinale klachten zijn aanvullend onderzoek in de vorm van sigmoidoscopie en adequate medicatie noodzakelijk en veilig in de zwangerschap. Als gevolg van een matige maternale voedingstoestand is de kans op pre-dysmaturiteit verhoogd (OR 2.0, 95% BI 1.2-3.5). Bij weinig ziekteactiviteit heeft een vaginale partus de voorkeur boven sectio caesarea. Er zijn geen aanwijzingen voor een verminderde fertiliteit bij patiënten met de ziekte van Crohn of colitis ulcerosa.

## Literatuur

1. Cappell MS, Colon VJ, Sidhom OA. A study at 10 medical centers of the safety and efficacy of 48 flexible sigmoidoscopies and 8 colonoscopies during pregnancy with follow-up of fetal outcome and with comparison to control groups. *Dig Dis Sci* 1996;41:2353-61.
2. Commissie Farmaceutische Hulp van het College voor zorgverzekeringen. *Farmacotherapeutisch Kompas* 2008. Diemen: College voor zorgverzekeringen 2008.
3. Caprilli R, Gassull MA, Escher JC et al for the European Crohn's and Colitis Organisation. European evidence based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: special situations. *Gut* 2006;55:36-58.
4. Mahadevan U. Fertility and pregnancy in the patient with inflammatory bowel disease. *Gut* 2006;55:1198-1206.
5. Elbaz G, Fich A, Levy A, Holcberg G, Sheiner E. Inflammatory bowel disease and preterm delivery. *Int J Gyn Obst* 2005;90:193-97.
6. Ilnyckyj A, Blanchard JF, Rawsthorne P, Bernstein CN. Perianal Crohn's disease and pregnancy: role of the mode of delivery. *The American Journal of Gastroenterology* 1999;94:3274-78.

## SUMMARY

Gastrointestinal symptoms are a frequent problem during pregnancy. Here, we present the case of a 28-years-old woman with abdominal pain, anorexia and rectal bleeding from the onset of her pregnancy. Blood examination showed elevated infection parameters, a normocytic anaemia and iron deficiency. At 30 weeks of pregnancy, a colonoscopy was performed and Crohn's Disease was diagnosed. The symptoms decreased after Prednisone; at 36+5 weeks, she gave birth to a healthy girl. Inflammatory bowel disease often

present during the reproductive years. During pregnancy, the symptoms may be misdiagnosed due to nonspecific complaints. Although colonoscopy during pregnancy will be avoided, a sigmoidoscopy should be performed if symptoms persist. Adequate diagnosis and treatment will optimize maternal and fetal condition. If disease activity is low, vaginal delivery should be attempted.

## TREFWOORDEN

ziekte van Crohn, colitis ulcerosa, zwangerschap, therapeutische opties, fertiliteit, partus

**GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen

## CORRESPONDENTIEADRES

Drs. M.H. Nieuwenhuis, destijds co-assistent gynaecologie en verloskunde & semi-arts interne geneeskunde Rijnland Ziekenhuis Leiderdorp  
Telefoonnr: 06-41147894  
E-mailadres: [marrynieuwenhuis@gmail.com](mailto:marrynieuwenhuis@gmail.com)

# Cervicale zwangerschap: succesvolle conservatieve behandeling met eenmalige lokale methotrexaatinjectie

L. BOELMAN<sup>1</sup>, W.A. SCHÖLS<sup>2</sup> EN J.G. VAN DER STEGE<sup>2</sup>

1 Co-assistent, Meander Medisch Centrum, Amersfoort

2 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, Meander Medisch Centrum, Amersfoort

## INLEIDING

Cervicale zwangerschap is een zeldzame levensbedreigende vorm van ectopische zwangerschap. Chirurgische evacuatie van een cervicale zwangerschap kan oncontroleerbaar bloedverlies veroorzaken, dat soms een uterusextirpatie noodzakelijk maakt. Vroegtijdig stellen van de diagnose is belangrijk voor succesvolle conservatieve behandeling.

Hier presenteren wij een casus van een vroege cervicale zwangerschap die werd behandeld met een eenmalige intra-amniotische methotrexaatinjectie.

## ZIEKTEGESCHIEDENIS

Een 36-jarige gravida 3, para 2 presenteerde zich op onze polikliniek bij een amenorroeduur van tien weken met sinds enkele weken bestaande stekende pijn onder in de buik. Zij had geen klachten van vaginaal bloedverlies. Haar algemene voorgeschiedenis vermeldde een  $\alpha$ -thalassemie. In 1989 had zij een secundaire sectio caesarea ondergaan in verband met een niet-vorderende ontsluiting en in 1992 werd een primaire sectio caesarea verricht in verband met disproporctie. Bij lichamenlijk onderzoek werd een niet-zieke vrouw gezien met drukpijn in de onderbuik. Bij vaginaal toucher was een vergrote weke cervix palpabel. Transvaginale echoscopie liet een zwangerschap zien met een abnormale lokalisatie (figuur 1). Het cavum uteri was



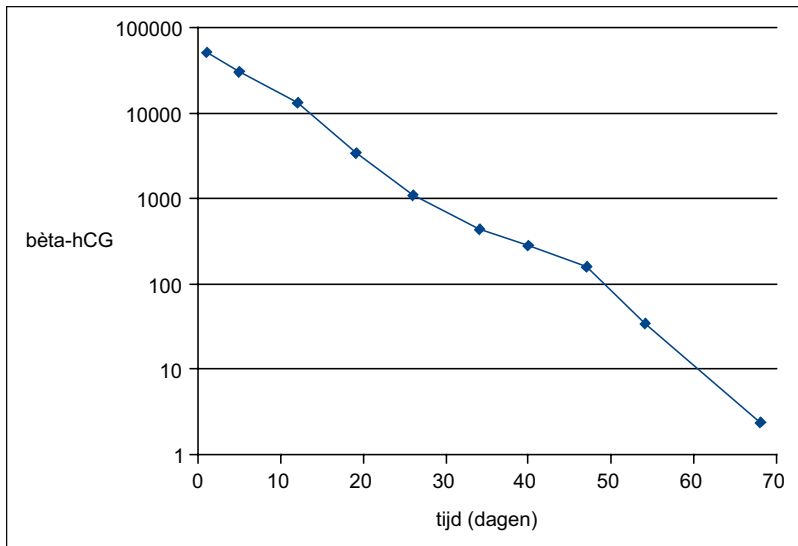
Figuur 1. Leeg cavum uteri met verdikte endometriumtekening en een intracervicaal gelegen vruchtzak met foetus.

leeg en toonde een verdikt endometrium. Er werd geen normale contour van de cervix waargenomen en op een afstand van 0,5 cm van de vaginale transducer was ter plaatse van de cervix een vruchtzak van 2,8 bij 4,7 cm zichtbaar. Bij het uitvoeren van druk van de vaginale transducer op de cervix werd geen sliding sign waargenomen. In de vruchtzak werd een foetus met een CRL van 2 cm zonder hartactie gezien. Het  $\beta$ -hCG was 52932 IU/l. Patiënte werd opgenomen onder de diagnose cervicale zwangerschap. Zij werd behandeld met een eenmalige transcervicale intra-amniotische injectie met 100 mg methotrexaat, waarbij een vergrote, oedemateuze cervix werd gezien. Er was geen actief bloedverlies uit

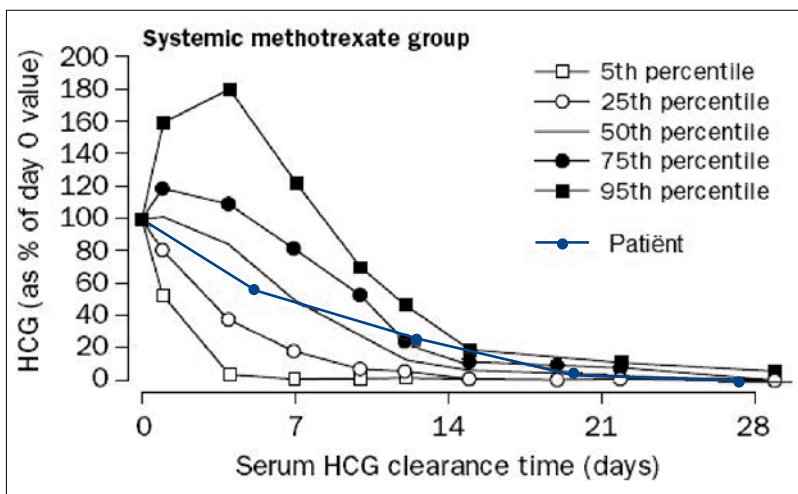
de cervix en patiënte verliet 24 uur na de injectie het ziekenhuis. Zij werd geïnformeerd over de mogelijkheid van het optreden van late bloedingen na de procedure. Zij werd voor verdere follow-up poliklinisch teruggezien en er werden wekelijkse  $\beta$ -hCG bepalingen gedaan. Gedurende een week na de injectie had patiënte nog wat buikpijnklachten gehad en eenmalig gering vaginaal bloedverlies. Zij had geen last van bijwerkingen veroorzaakt door methotrexaat.

Het  $\beta$ -hCG daalde progressief van 30775 IU/l op dag 5 naar 2,4 IU/l op dag 68 (figuur 2). De procentuele  $\beta$ -hCG-daling ten opzichte van de beginwaarde volgt ongeveer de 50e percentiel van de procen-





Figuur 2.  $\beta$ -hCG-verdwijningscurve na behandeling met intra-amniotische methotrexatinjectie op dag 0.



Figuur 3. Procentuele  $\beta$ -hCG-verdwijningscurve van onze casus en van patiënten met een tubaire EUG, die succesvol werden behandeld met systemische methotrexatoediening<sup>1</sup>.

tuele hCG-verdwijningscurve van patiënten met een tubaire extra-uteriene graviditeit (EUG), die succesvol werden behandeld met methotrexaat (figuur 3).<sup>1</sup> Transvaginale echoscopie toonde tot op dag 54 een onveranderd beeld ten opzichte van voor de injectie met een intracervicale vruchtzak van dezelfde afmetingen. Op dag 89 werd patiënte weer voor controle teruggezien. Zij had rond dag 78 wat vaginaal bloedverlies gehad en mogelijk wat weefsel in de wc verloren. Bij transvaginale echoscopie bleek de vruchtzak verdwenen. Er waren nog enkele echoarme structuren midcervicaal te zien. Geconcludeerd werd dat er een complete expulsie had plaatsgevonden.

## DISCUSSIE

Minder dan 1% van alle ectopische zwangerschappen is cervicaal ingenesteld.<sup>2</sup> De incidentie wordt geschat op ongeveer 1:9000 zwangerschappen.<sup>3</sup> Bij IVF-zwangerschappen is de kans op een cervicale zwangerschap wat hoger, namelijk ongeveer 0,1%.<sup>4</sup> Andere mogelijk predisponerende factoren zijn schade aan cervix of endometrium door eerdere dilatatie en curettage of cervicale en uteriene chirurgie, zoals bijvoorbeeld een sectio caesarea.

Vrouwen met een cervicale zwangerschap presenteren zich meestal met pijnloos, vaak hevig, vaginaal bloedverlies in het eerste trimester. Dit komt door de afwezigheid van spierweefsel in het cervicale kanaal

en de grote vaatrijkdom van dit gebied. In minder dan een derde van de gevallen komen daarbij ook abdominale pijn of krampen voor. Bij speculumonderzoek wordt een weke cervix gezien, die disproportioneel vergroot is ten opzichte van de uterus. Het ostium externum is deels geopend en bij manipulatie kan een bloeding optreden. Ook kan er een blauw/paarse, oedemateuze cervix gezien worden.<sup>5</sup>

Echoscopische criteria voor de diagnose cervicale zwangerschap zijn: een intracervicale lokalisatie van de vruchtzak, een gesloten ostium internum en trofoblastinvasie van het endocervicale weefsel. Daarbij worden vaak een foetus in de endocervix, een leeg cavum uteri en een hyperechoog endometrium gezien.<sup>6,7</sup>

De diagnose kan moeilijk zijn bij vroege zwangerschappen zonder foetale hartactie. Deze cervicale zwangerschappen moeten onderscheiden worden van een cervicale miskraam (= spontane miskraam van een intra-uteriene zwangerschap in het cervicale kanaal). Er zijn een aantal kenmerken waarop onderscheid kan worden gemaakt. Het ostium internum zal gedilateerd zijn bij een cervicale miskraam en is compleet gesloten bij een cervicale zwangerschap. Het cavum uteri bevat bij een cervicale miskraam vaak zwangerschapsresten en bloedstolsels, terwijl bij een cervicale zwangerschap alleen een deciduale reactie wordt gezien.<sup>5</sup> Het echoscopisch aspect van een bloedende decidua, zoals bij de meeste cervicale zwangerschappen, kan echter hetzelfde zijn als dat van een zwangerschapsrest. Daarnaast kan gekeken worden naar het sliding sign: wanneer de echoscopist lichte druk uitoefent op de cervix met de probe, glijdt de vruchtzak van een miskraam tegen het endocervicale kanaal. Dit glijden wordt niet gezien bij een geïmplanteerde cervicale zwangerschap.<sup>8</sup> Ook kan door middel van kleuren-Dopplerechoscopie peritrofoblastaire bloedflow aangetoond worden bij een cervicale zwangerschap. Een cervicaal gepositioneerde incomplete miskraam vertoont daarentegen geen verhoogde bloedflow rond de vruchtzak. Het gebruik van Dop-

pler-echoscopie hiervoor is echter controversieel.<sup>8,9</sup> De diagnose wordt met behulp van echoscopie in 82% van de gevallen juist gesteld.<sup>3</sup>

Tot aan eind jaren tachtig werd de klinische diagnose cervicale zwangerschap pas gesteld wanneer curettage voor een incomplete spontane miskraam resulteerde in een oncontroleerbare hevige bloeding. De meeste vrouwen hadden dan een spoed-hysterectomie en bloedtransfusie nodig. Een spontane miskraam van een cervicale zwangerschap is zeer zeldzaam.

Methotrexaat is de behandeling van eerste keuze geworden voor cervicale zwangerschap, met name bij klinisch stabiele patiënten in het eerste trimester van de zwangerschap.<sup>10</sup> Methotrexaat kan systemisch worden toegediend, waarbij zowel voor een eenmalige dosis als voor een regime met multiple doses gekozen kan worden.<sup>11</sup> Daarnaast kan methotrexaat ook lokaal intra-amniotisch worden toegediend.<sup>7,12-14</sup> Eventueel kan na methotrexaattoediening nog een aanvullende procedure worden verricht, zoals curettage, zonodig gevolgd door intracervicale ballontamponade of embolisatie van de uteriene vaten.<sup>3</sup> Conservatieve behandeling met methotrexaat bij patiënten met een cervicale zwangerschap met een amenorroeduur van minder dan twaalf weken heeft een succespercentage voor behoud van de uterus van 91%.<sup>10</sup> Ongunstige prognostische factoren voor het slagen van deze behandeling zijn een serum  $\beta$ -hCG >10.000 IU/l, zwangerschapsduur > 9 weken, aanwezigheid van foetale hartactie en een CRL van >10 mm.<sup>15</sup> Aanwezigheid van hartactie is geen contra-indicatie voor behandeling met methotrexaat, maar is wel een van de belangrijkste factoren voor het falen van deze behandeling. Foeticide in combinatie met methotrexaat verhoogt dan het therapeutisch effect.<sup>15,16</sup>

Bijwerkingen van methotrexaat zijn meestal mild en van voorbijgaande aard, zonder dat specifieke behandeling nodig is. Het meest voorkomend zijn stomatitis en conjunctivitis. Deze kunnen zowel bij systemische als bij intra-

amniotische methotrexaattherapie voorkomen. Een mogelijk probleem met methotrexaattherapie is de onmogelijkheid om het optreden van ernstige bloedingen uit de atone cervix na trofoblastloslating te voorspellen. Er zijn echter veel casus uit de literatuur bekend die succesvolle behandeling beschrijven zonder aanvullende procedures.<sup>11,13,14</sup> Het is echter niet uit te sluiten dat publicatiebias een rol speelt bij deze casuïstiek.

Wanneer besloten wordt tot chirurgische behandeling door middel van curettage wordt geadviseerd om preoperatief een bloedflowverlagende therapie toe te passen, zoals het transvaginaal ligeren van de cervicale takken van de a. uterina, het aanbrengen van een cervicale cerclage of embolisatie van de uteriene vaten.<sup>17-19</sup> Postoperatief kan een balloncatheter in de gedilateerde cervix worden achtergelaten voor tamponade.<sup>18,19</sup> Dit leidt in 92% van de gevallen tot een goede hemostase.<sup>3</sup> In een review van 83 patiënten met een cervicale zwangerschap blijkt bij vergelijking van conservatieve met chirurgische therapie dat patiënten die met chirurgische therapie werden behandeld, vaker veel bloedverlies hadden (odds ratio 8.0) en vaker een hysterectomie nodig hadden (odds ratio 7.4).<sup>8</sup>

In onze casus is, gezien de voorgeschiedenis van patiënte (twee keer een sectio caesarea), differentiaaldiagnostisch ook een extra-uteriene graviditeit (EUG) in het sectiolitteken te overwegen. Een zwangerschap in een oud sectiolitteken presenteert zich vaak asymptomatisch of met symptomen van buikpijn en vaginaal bloedverlies en bevindt zich in het onderste uterussegment buiten het corpus.<sup>20</sup> Bij echoscopie wordt een vergroot litteken in het onderste uterussegment gezien met een geïmplanteerde vruchtzak en slechts een heel dun laagje myometrium tussen de vruchtzak en de blaas.<sup>20</sup> Het sliding sign is zowel bij een cervicale zwangerschap als bij een EUG in het sectiolitteken negatief.<sup>21</sup> Gezien de overeenkomsten tussen beide diagnosen is een EUG in het sectiolitteken niet helemaal uit te sluiten in onze casus.

Concluderend adviseren wij om bij een cervicale zwangerschap in eerste instantie medicamenteuze therapie met methotrexaat toe te passen en chirurgische therapie alleen te reserveren voor die gevallen waarin medicamenteuze therapie niet succesvol is. Bij een cervicale zwangerschap met positieve hartactie is foeticide in combinatie met lokale of systemische methotrexaattoediening geïndiceerd. Gezien de zeldzaamheid van het ziektebeeld valt een verwijzing naar een centrum met expertise op dit gebied te overwegen. Indien men chirurgische therapie wil toepassen zonder daarbij de mogelijkheid voor embolisatiebehandeling voorhanden te hebben, dient patiënte in ieder geval verwezen te worden naar een centrum waar deze mogelijkheid wel aanwezig is.

### Literatuur

1. Hajenius PJ, Engelsbel S, Mol BWJ et al. Randomised trial of systemic methotrexate versus laparoscopic salpingostomy in tubal pregnancy. *Lancet* 1997; 350: 774-779.
2. Cepni I, Ocal P, Erkan S, Erzak B. Conservative treatment of cervical ectopic pregnancy with transvaginal ultrasoundguided aspiration and single-dose methotrexate. *Fert Steril* 2004; 81: 1130-1132.
3. Ushakov FB, Elchalal U, Aceman PJ, Schenker JG. Cervical pregnancy: past and future. *Obstet Gynecol Surv* 1997; 52: 45-59.
4. Karande VC, Flood JT, Heard N, Veeck L, Muasher SJ. Analysis of ectopic pregnancies resulting from in-vitro fertilization and embryo transfer. *Hum Reprod* 1991; 6: 446-9.
5. Leeman M, Wendland C. Cervical ectopic pregnancy. *Arch Fam Med*. 2000; 9: 72-77.
6. Raskin MM. Diagnosis of cervical pregnancy by ultrasound: a case report. *Am J Obstet Gynecol* 1978; 130: 234-235.
7. Timor-Tritsch IE, Monteagudo A, Mandeville EO, Peisner DB, Anaya GP. Successful management of viable cervical pregnancy by local injection of methotrexate guided by transvaginal sonography. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170: 737-739.
8. Jurkovic D, Hacket E, Campbell S. Diagnosis and treatment of early

- cervical pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1996; 8: 373-380.
9. Benson CB, Doubilet PM. Strategies for conservative treatment of cervical ectopic pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1996; 8: 371-372.
  10. Kung FT, Chang SY. Efficacy of methotrexate treatment in viable and nonviable cervical pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 181: 1438-1444.
  11. Sherer D, Dalloul M, Santoso P, et al. Complete abortion of a nonviable cervical pregnancy following methotrexate treatment. *Am J Peri* 2004; 21: 223-226.
  12. Mesogitis S, Pilalis A, Daskalakis G, Papantoniou N, Antsaklis A. Management of early viable cervical pregnancy. *BJOG* 2005; 112: 409-411.
  13. Monteagudo A, Minior VK, Stephenson C, et al. Non-surgical management of live ectopic pregnancy with ultrasound-guided local injection: a case series. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2005; 25: 282-288.
  14. Yazici G, Aban M, Arslan M, et al. Treatment of a cervical viable pregnancy with a single intraamniotic methotrexate injection: a case report. *Arch Gynecol Obstet* 2004; 270: 61-63.
  15. Hung TH, Shau WY, Hsieh TT, Hsu JJ, Soong YK, Jeng CJ. Prognostic factors for an unsatisfactory primary methotrexate treatment of cervical pregnancy: a quantitative review. *Hum Reprod* 1998; 13: 2636-2642.
  16. Frates M, Benson C, Doubilet P, et al. Cervical ectopic pregnancy: results of conservative treatment. *Radiology* 1994; 191: 773-775.
  17. Fylstra DL, Coffey MD. Treatment of cervical pregnancy with cerclage, curettage and balloon tamponade. A report of three cases. *J Reprod Med* 2001; 46: 71-74.
  18. Lobel SM, Meyerovitz MF, Benson CC, Bengtson JM. Preoperative angiographic uterine artery embolization in the management of cervical pregnancy. *Obstet Gynecol* 1990; 76: 938-941.
  19. Bowen LW, Beeson JH. Use of a large Foley catheter balloon to control postpartum hemorrhage resulting from a low placental implantation. A report of two cases. *J Reprod Med* 1985; 30: 623-625.
  20. Rotas MA, Haberman S, Levogur M. Cesarean scar ectopic pregnancies. Etiology, diagnosis and management. *Obstet Gynecol* 2006; 107: 1373-1381.
  21. Jurkovic D, Hillaby K, Woelfer B, Lawrence A, Salim R, Elson CJ. First trimester diagnosis and management of pregnancies implanted into the lower uterine segment cesarean section scar. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003; 21 :220-227.

#### SUMMARY

Cervical pregnancy is an uncommon ectopic pregnancy accountable for less than 1% of these gestations. Until recently this condition was associated with a high risk of massive haemorrhage and emergency hysterectomy. Current ultrasound diagnosis and conservative treatment methods contribute to a safe and successful management. We report a case of a 36-years-old multiparous woman diagnosed with a cervical pregnancy at 10 weeks gesta-

tion. She was successfully treated with a transvaginal intra-amniotic injection of 100 mg methotrexate. Literature indicates that conservative management is the most favourable treatment option for cervical pregnancies. Surgical treatment should be reserved for cases in which conservative treatment has failed.

#### TREFWOORDEN

cervicale zwangerschap, methotrexaat, lokale behandeling

**GEMELDE (FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen

#### CORRESPONDENTIEADRES

Drs. J. G. van der Stege  
Meander Medisch Centrum,  
afdeling Gynaecologie  
Postbus 1502  
3800 BM Amersfoort  
E-mail: jg.vander.stege@meandermc.nl

# Koorts en respiratoire insufficiëntie bij zwangeren met pre-eclampsie

M.J. SPAANS<sup>1</sup>, M.S. ARBOUS<sup>2</sup>, J.M. MIDDELDORP<sup>3</sup> EN J. VAN ROOSMALEN<sup>4</sup>

1 Assistent-geneeskundige, afdeling Verloskunde, LUMC, Leiden, thans AINOS Gynaecologie en Verloskunde, HagaZiekenhuis, Den Haag

2 Anesthesioloog-intensivist, afdeling Verloskunde, LUMC, Leiden

3 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde, LUMC, Leiden

4 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde, LUMC, Leiden (tevens sectie gezondheidszorg en cultuur, VUmc, Amsterdam)

## INLEIDING

In de zwangerschap kunnen vele complicaties zich, soms tegelijkertijd, voordoen. Indien respiratoire insufficiëntie, pre-eclampsie en koorts zich bij een patiënt naast elkaar presenteren, is er een scala aan mogelijke ziektebeelden die hieraan ten grondslag kunnen liggen. Respiratoire insufficiëntie kan in voorkomende gevallen dus lang niet altijd worden verklaard door pulmonair oedeem bij pre-eclampsie.

De meest voorkomende oorzaak van respiratoire insufficiëntie in de zwangerschap is Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS). Dit kan zich manifesteren van een milde respiratoire insufficiëntie met geringe dyspnoe tot ernstige gevallen waarbij de patiënt beademingsbehoefstig is. Het ziektebeeld gaat gepaard met een hoge incidentie van morbiditeit en mortaliteit. De incidentie van ARDS is in de zwangerschap aanzienlijk hoger dan bij de algemene populatie: 1:6000 bevallingen versus 1.5:100.000 overall.<sup>1,2</sup>

Pre-eclampsie komt wereldwijd in 3–14% van de zwangerschappen voor en is nog altijd de meest voorkomende oorzaak van moederssterfte in Nederland.<sup>3-5</sup>

In gevallen, waarbij respiratoire insufficiëntie en pre-eclampsie beide voorkomen, kan de klinische conditie zo snel verslechteren dat opname op een afdeling voor intensieve zorg is geïndiceerd.

Omdat het vaststellen van de oorzaak van de respiratoire insufficiëntie tijdens de zwangerschap, zeker

in gevallen waar ook pre-eclampsie een rol speelt, lang niet altijd berust op het ontstaan van longoedeem bij de pre-eclampsie, maar een variëteit aan onderliggende oorzaken kan hebben en het stellen van de diagnose dus niet altijd eenvoudig is, vragen wij voor enkele van deze casus uw aandacht.

Patiënt A is een 28-jarige, overigens gezonde, gravida 2, para 0. De eerste zwangerschap eindigde in een spontane abortus. Prenatale controles vonden plaats bij de verloskundige. De uitgangsbloeddruk was 120/80 mmHg. Bij een amenorroeduur van 29 weken en 4 dagen werd patiënte opgenomen in een ander ziekenhuis met ernstige pre-eclampsie. Ze had forse oedemen, een 'bandgevoel' om de bovenbuik en hoofdpijn. De bloeddruk was gestegen tot 155/100 mmHg. Er was sprake van een forse proteïnurie (6 gram/24 uur). Er was geen hyperreflexie. Bij laboratoriumonderzoek creatinine (101 µmol/L) en LDH (477 U/L) verhoogd, verder geen afwijkende waarden. Als antihypertensivum werd methyldopa 3 dd 500 mg per os gestart. Tevens kreeg patiënte twee giften beta-methason 8 mg intramusculair ter bevordering van de foetale longrijping. Magnesiumsulfaat ter insultprofylaxe werd niet toegediend om onbekende redenen.

Echografisch onderzoek toonde aanwijzingen voor intra-uteriene groeivertraging op basis van placenta-insufficiëntie. Aanvankelijk verbeterde het klinisch beeld en daarom werd gekozen voor een expectatief beleid. Echter twee weken

na opname, bij een amenorroeduur van 31 weken en 4 dagen, kreeg patiënte koorts (tot maximaal 39.4 °C) met koude rillingen en klachten van dyspnoe, hoesten (niet productief), hoofdpijn en moeheid. Laboratoriumonderzoek was als volgt: Hb 6.7 mmol/L, Ht 0.30 L/L, leukocyten  $11.5 \times 10^9/L$ , trombocyten  $174 \times 10^9/L$ , ASAT 30 U/L, ALAT 21 U/L, LDH 464 U/L, creatinine 92 µmol/L, ureum 6.2 mmol/L, urinezuur 0.28 mmol/L, CRP 20 mg/L. Klinisch bestond verdenking op een pneumonie. De thoraxfoto toonde dubbelzijdige infiltratieve afwijkingen, mogelijk passend bij longoedeem, niet verdacht voor pneumonie. Toch werd in verband met de progressieve dyspnoe en tachypnoe bij hoge koorts gestart met amoxicilline/clavulaanzuur 1000/200 mg 4 dd intraveneus bij waarschijnlijkheidsdiagnose pneumonie. Omdat de conditie van patiënte snel verslechterde en zij respiratoire insufficiënt werd (perifere saturatie 76%,  $p_aO_2$  4.9 kPa zonder  $O_2$ -toediening en perifere saturatie 95%,  $p_aO_2$  9.4 kPa met vijf liter  $O_2$ ), werd zij bij een amenorroeduur van 31 weken en 6 dagen overgeplaatst naar de intensive care van ons ziekenhuis, waar zij vanwege toenemende respiratoire insufficiëntie werd geïntubeerd. Gezien de ernst van het ziektebeeld werd diezelfde dag op maternale indicatie een sectio caesarea verricht. Deze verliep ongecompliceerd. Er werd een dochter geboren van 1367 gram met een apgarscore 9/10 na respectievelijk 1 en 5 minuten. Patiënte bleef beademingsbehoefstig en had zelfs zulke ernstige oxygenatiestoornissen dat zij in buikligging

werd beademd. De dubbelzijdige infiltratieve afwijkingen op de thoraxfoto persisteerden. Differentiaaldiagnostisch werd gedacht aan longoedeem bij pre-eclampsie, een pneumonie of een acute respiratory distress syndrome (ARDS). Patiënte ontwikkelde opnieuw temperatuurverhoging (tot maximaal 38.1 °C) en daarnaast ontstond er een progressieve nierfunctiestoornis (creatinine tijdens opname maximaal 164 µmol/L, ureum 14.5 mmol/L, klaring 48 ml/minuut). De differentiaaldiagnose bestond uit: nierfunctiestoornis bij pre-eclampsie, acute tubulus necrose (ATN) bij een low-flow state als gevolg van sepsis, tubulaire interstitiële nefritis (TIN) bij gebruik van antibiotica of een (pre-existente) primaire nierziekte. Afgenomen bloed- en sputumkweken en de bronchoalveolaire lavage toonden geen afwijkingen. Het CRP daalde van 87 tot 29 mg/L en de nierfunctie verbeterde zonder dat dialyse noodzakelijk bleek. Patiënte knapte redelijk op en kon op de elfde dag postpartum, inmiddels geëctubeerd, in redelijke conditie worden overgeplaatst naar de kraamafdeling, waar alle medicatie werd afgebouwd. De temperatuur (36.8 °C) en de bloeddruk (140/70 mmHg) normaliseerden. Wel bleef er sprake van een afwijkende nierfunctie, waarvoor zij enalapril 1 dd 5 mg kreeg en poliklinische controle door de nefroloog werd afgesproken. De 24-uurseiwituitscheiding in de urine was vier maanden postpartum nog 0.31 gram/24 uur. De vraag rijst of de persisterende proteïnurie (wel duidelijk lager dan tijdens de zwangerschap; maximaal 6 gram/24 uur) nog kan worden verklaard door de doorgemaakte pre-eclampsie of dat het hier gaat om een tot op heden niet gediagnosticeerde primaire nieraandoening. Het laatste creatininegehalte, 8 maanden postpartum, was 100 µmol/L, met een klaring van 78 ml/minuut, beide subnormale waarden. De meest waarschijnlijke verklaring voor de koorts en de respiratoire insufficiëntie was een sepsis met ARDS-beeld bij pneumonie, ondanks het feit dat geen verwekker kon worden aangetoond (mogelijk vanwege het vroeg starten met antibiotica).

Patiënt B is een 33-jarige primigravida. De prenatale controles vonden plaats bij de gynaecoloog vanwege een primaire hypothyreoïdie waarvoor patiënte thyrox gebruikt. Antistoffen tegen de TSH-receptor (TSH) waren negatief. Bij een amenorroeduur van 26 weken en 1 dag werd patiënte opgenomen in een ander ziekenhuis in verband met ernstige pre-eclampsie (RR 160/110 mmHg, proteïnurie 0.40 gram/24 uur), intra-uteriene groeivertraging en oligohydramnion. Als antihypertensivum werd ketanserine intraveneus 5 mg/uur gestart. Magnesiumsulfaat ter insultprofylaxe werd niet toegediend om onbekende redenen. Wel werden twee giften betamethason 8 mg intramusculair toegediend ter bevordering van de foetale longrijping. Bij een amenorroeduur van 26 weken en 5 dagen werd patiënte overgeplaatst naar ons ziekenhuis in verband met progressieve dyspnoe bij ernstige pre-eclampsie. Alhier was de bloeddruk bij opname 155/105 mmHg bij 5 mg ketanserine per uur en was de proteïnurie opgelopen tot 2.3 gram/24 uur. De perifere saturatie daalde tot 81% (geen bloedgasanalyse verricht), waarop werd gestart met O<sub>2</sub> (5 liter). Tevens kreeg patiënte eenmalig 20 mg furosemide intraveneus toegediend in verband met crepitaties bij auscultatie en een overvullingsbeeld op de thoraxfoto. Patiënte werd minder dyspnoisch en de perifere saturatie steeg naar 95% met 5 liter O<sub>2</sub> (p<sub>a</sub>O<sub>2</sub> 76.3 mmHg). Er was geen hyperreflexie. Laboratoriumonderzoek toonde een geringe stijging van de leverfuncties: Hb 8.3 mmol/L, Ht 0.39 L/L, trombocyten 217x10<sup>9</sup>/L, ASAT 70 U/L, ALAT 99 U/L, LDH 753 U/L, passend bij een HELLP-syndroom. De ketanserine werd opgehoogd tot 10 mg/uur en er werd gestart met magnesiumsulfaat 1 gram/uur als insultprofylaxe. Bij persisterende dyspnoe werd een thoraxfoto herhaald, die een consolidatie links basolateraal toonde, differentiaaldiagnostisch passend bij pneumonie of longembolie. Daar een longembolie middels spiraal-CT werd uitgesloten, werd bij verdenking op een Mycoplasma pneumonie gestart met azitromycine 1 dd 250 mg intraveneus. Patiënte

knapte hierna goed op en was niet meer zuurstofbehoefstig. Daarnaast stabiliseerde de bloeddruk tot waarden van 150/100 mmHg. Alle kweken bleven negatief, waarop de antibiotica werden gestaakt. Bij een amenorroeduur van 28 weken en 4 dagen liep de bloeddruk opnieuw op tot 170/110 mmHg en was er een forse toename van de proteïnurie (7 gram/24 uur). Ondanks het verhogen van de antihypertensieve medicatie (ketanserine tot 12 mg/uur en start labetalol intraveneus tot 60 mg/uur) daalde de bloeddruk niet. Daarnaast ontstond een deceleratief CTG. Vanwege het verslechteren van de foetale (als ook maternale) conditie werd diezelfde dag besloten een sectio caesarea te verrichten. De ingreep verliep ongecompliceerd. Er werd een zoon geboren van 704 gram met een apgarscore 3/3/4 na respectievelijk 1, 5 en 10 minuten. Het postoperatieve beloop was in eerste instantie ongestoord en de antihypertensiva konden worden afgebouwd tot labetalol 60 mg/uur. Echter op de derde dag postpartum kreeg patiënte weer koorts (39.7 °C) met koude rillingen. Zij werd opnieuw zuurstofbehoefstig bij forse dyspnoe en de bloeddruk liep op tot 160/105 mmHg. Er werd gestart met intraveneus gentamicine 2 dd 200 mg en vancomycine 4 dd 700 mg op verdenking van sepsis bij endometritis, cystitis, pneumonie of flebitis. Vanwege de dyspnoe werd ook de spiraal-CT herhaald. Deze toonde nu multipele longembolieën en een bekkenvenatrombose, waarvoor de profylactische antistolling (nadroparine 1 dd 2850 IE subcutaan postoperatief gestart), werd omgezet in therapeutische antistolling (nadroparine 1 dd 5700 IE subcutaan en acenocumarol). Vanwege negatieve kweken werden de antibiotica gestopt. De temperatuur en dyspnoe normaliseerden. Als antihypertensivum werd, naast labetalol 60 mg/uur intraveneus, nifedipine 1 dd 90 mg per os gestart. Hiermee daalde de bloeddruk tot 160/90 mmHg. Op de twaalfde dag postpartum werd patiënte in goede conditie ontslagen. Na ontslag werd de antihypertensieve medicatie langzaam afgebouwd. Patiënte heeft geen restverschijnselen van de doorgemaakte pre-eclampsie. De koorts werd verklaard door de multipele

longembolieën die pas in tweede instantie op de CT konden worden aangetoond.

Patiënt C is een 41-jarige gravida 3, para 2. De prenatale controles vonden plaats bij de gynaecoloog in verband met een fluxus postpartum in de anamnese. Patiënte is afkomstig uit sub-Sahara Afrika. Patiënte was voor de zwangerschap een gezonde vrouw en is hiv-negatief. De uitgangsbloeddruk was 100/65 mmHg.

Bij een amenorroeduur van 32 weken en 5 dagen presenteerde patiënte zich bij de huisarts met koorts en hoofdpijnklachten, waarvoor zij paracetamol kreeg voorgeschreven. Een week later raadpleegde ze opnieuw de huisarts, nu met langzaam progressieve dyspnoe, keelpijn en een droge mond zonder hoesten of opgeven van sputum. Op verdenking van een bovensteluchtweginfectie werd gestart met amoxicilline 3 dd 500 mg per os. De klachten verbeterden hiermee onvoldoende en patiënte was toenemend dyspnoïsch. Zij werd vijf dagen later door de huisarts verwezen naar de internist. Bij onderzoek een dyspnoïsche vrouw met een lage perifere saturatie (74%,  $p_aO_2$  4.7 kPa). De bloeddruk was gestegen tot 153/103 mmHg met een hartfrequentie van 102/min. Patiënte had geen koorts meer (36.7 °C). Bij auscultatie over de longen beiderzijds basaal fijne crepitaties, waarvoor, in verband met de waarschijnlijkheidsdiagnose van longoedeem, 80 mg furosemide intraveneus werd toegediend en werd gestart met 100% zuurstof, waarna klinisch een goede verbetering optrad. Er waren geen palpabele lymfklieren.

Laboratoriumonderzoek was als volgt: leukocyten  $9.1 \times 10^9/L$ , CRP 198 mg/L, BSE 101 mm, creatinine 71  $\mu\text{mol/L}$ , gGT 57 U/L, AF 415 U/L, verder geen afwijkende waarden. Het eiwitverlies in de urine was 1.5 gram/liter. Op basis van proteïnurie bij hypertensie werd de diagnose pre-eclampsie gesteld. Het was echter de vraag of de progressieve dyspnoe hiermee verklaard kon worden.

Patiënte werd gestabiliseerd en dezelfde dag, bij een amenorroeduur van 34 weken en 3 dagen, naar de intensive care van ons ziekenhuis overgeplaatst in verband met respi-

ratoire insufficiëntie ( $p_aO_2$  3.8 kPa) bij milde pre-eclampsie. Het CTG toonde geen afwijkingen. Er werd in eerste instantie gedacht aan een infectieuze oorzaak voor de respiratoire insufficiëntie. Op de thoraxfoto werden beiderzijds basaal fijn nodulaire interstitiële afwijkingen gezien. Besloten werd patiënte te intuberen en te beademen (afwisselend in buik- en rugligging). Op maternale indicatie werd diezelfde dag een sectio caesarea verricht. Deze verliep ongecompliceerd. Er werd een zoon geboren van 2191 gram met een AS 8/8 na respectievelijk 1 en 5 minuten. Vanwege hemodynamische instabiliteit bij een sepsisbeeld werd patiënte de eerste vijf dagen behandeld met noradrenaline (maximale dosis 0.24 mcg/kg/min) en dobutamine (maximale dosis 3 mcg/kg/min).

Op de derde dag postpartum werden op de thoraxfoto met name rechts confluerende infiltraten gezien, mogelijk passend bij tuberculose. In zowel de urine- als de sputumkweek en de BAL was de auramine positief, het sputum toonde ook een positieve Ziehl-Nielsen-kleuring, beide passend bij (miliaire) tuberculose. Er werden geen andere micro-organismen gekweekt. Om de diagnose te bevestigen werd fundoscopie verricht door de oogarts, waarbij een infiltraat in fundo werd gezien, passend bij miliaire tuberculose. Patiënte werd direct geïsoleerd en er werd gestart met vier tuberculostatica (isoniazide 1 dd 300 mg, rifampicine 1 dd 600 mg, pyrazinamide 1 dd 1800 mg en ethambutol 1 dd 1200 mg). Hierop werd patiënte kortdurend koortsvrij.

Naast nosocomiale infecties en een pneumothorax werd de IC-opname gecompliceerd door een acute nierinsufficiëntie (creatinine maximaal 264  $\mu\text{mol/L}$ , klaring  $<10$  ml/minuut) op basis van acute tubulus necrose bij miliaire tuberculose waarvoor patiënte nierfunctievervangende therapie (CVVH = continue veno-veneuze hemofiltratie) kreeg.

Op de 45e dag postpartum kon patiënte geëctubeerd worden en de volgende dag werd zij in redelijke conditie overgeplaatst naar de afdeling longziekten.

Aldaar knapte patiënte goed op, normaliseerde de nierfunctie (crea-

tininegehalte bij ontslag 60  $\mu\text{mol/L}$ , met een klaring van  $>100$  ml/minuut) en stabiliseerde de bloeddruk rond 140/85 mmHg. Ook de afwijkingen op de thoraxfoto verbeterden, zodat de tuberculostatica werden verminderd tot uitsluitend rifampicine 1 dd 600 mg en isoniazide 1 dd 200 mg. Anderhalve maand postpartum kon patiënte in redelijke conditie worden ontslagen. Patiënte zal de tuberculostatica nog moeten continueren. Klinisch gaat het steeds beter met haar en ook zij heeft geen restverschijnselen overgehouden.

## BESCHOUWING

Bovenstaande casuïstiek illustreert dat respiratoire insufficiëntie bij vrouwen met pre-eclampsie niet altijd onder de noemer van de pre-eclampsie geschaard kan worden. In de work-up van een zwangere patiënt met pre-eclampsie die zich presenteert met respiratoire insufficiëntie, moet vanaf het begin rekening worden gehouden met een breed scala aan onderliggende oorzaken.

Vaak wordt bij de initiële behandeling gestart met de werkdiagnose pulmonair oedeem bij pre-eclampsie. Bij onvoldoende klinische verbetering na intraveneuze diuretica wordt aanvullend onderzoek naar andere oorzaken van de respiratoire insufficiëntie geadviseerd (zie tabel 1).

ARDS (de meest voorkomende verklaring van respiratoire insufficiëntie bij zwangeren) is een pathofysiologische diagnose, waarbij er sprake is van een acuut begin van de dyspnoe-klachten, gepaard gaande met bilaterale infiltraten bij de longfoto, zonder aanwijzingen voor intravasculaire overvulling of pulmonale hypertensie, maar met forse oxygenatiestoornissen.<sup>1</sup> De pathofysiologie berust op het ontstaan van weefselschade van het microvasculaire en alveolair endotheel door het vrijkomen van cytokines. Hierdoor is er een toename van de pulmonaire capillaire permeabiliteit en een verlies dan wel inactivatie van het surfactant met als gevolg vermindering van het longvolume en vasculaire shunting, waardoor arteriële hypoxie ontstaat.<sup>2</sup> Het ontstaan van ARDS kan zowel het gevolg zijn van

1. Pneumonie
• Bacterieel
• Viraal
• Atypische verwekkers (o.a. Chlamydia, Mycoplasma)
• Aspiratie
2. Sepsis
• Chorioamnionitis
• Pyelonefritis
3. Bloeding
• Shock
• Massale transfusie
• Transfusion-Related Acute Lung Injury (TRALI)
4. Pre-eclampsie/eclampsie
5. Embolische ziekten
• Trombo-embolie
• Vruchtwaterembolie
• Luchtembolie
• Trofoblastziekte
6. Bindweefselziekten
7. Middelenmisbruik
8. Inhalatie giftige gassen en rook
9. Pancreatitis
10. Feochromocytoom
11. Medicatieoverdosis
<i>In Nederlands vertaalde en aangepaste tabel uit referentie 2</i>

Tabel 1. Belangrijkste oorzaken van respiratoire insufficiëntie bij zwangeren.<sup>2</sup>

directe (bijvoorbeeld aspiratie of trauma) als indirecte (bijvoorbeeld sepsis of shock) longschade.<sup>1</sup>

De causale behandeling van pre-eclampsie berust op het termineren van de zwangerschap waarbij de nadruk ligt op bloeddrukverlaging en voorkomen van eclampsie door magnesiumsulfaat.<sup>6-8</sup>

Bij patiënt A was sprake van een ernstige, vroege pre-eclampsie. Bij de maternale koorts bestond klinische verdenking op sepsis bij pneumonie met als gevolg ARDS. Vanwege het in een vroeg stadium starten met antibiotica bleven de kweken negatief.

Bij patiënt B stond in eerste instantie de dyspnoe op de voorgrond die, na het uitsluiten van een longembolie, werd geïdentificeerd als een Mycoplasma pneumonie. Echter ook de pre-eclampsie kan initieel een rol gespeeld hebben bij het ontstaan van dyspnoe, gezien het overvullingsbeeld op de thoraxfoto. Met antibiotica knapte patiënte aanvankelijk goed op. Echter na de electieve sectio werd zij opnieuw dyspnoïsch en ontwikkelde zij hoge koorts. Spiraal-CT toonde nu wel multipole longembolieën, waarvoor therapeutische antistolling werd gestart. Gelukkig heeft de clinicus zich niet laten leiden door het feit

dat longembolie in een eerder stadium was uitgesloten (ook revisie van de eerdere CT toonde geen aanwijzingen voor longembolie). Bij patiënt C verliep de pre-eclampsie veel milder. Ook deze patiënte meldde zich in eerste instantie met snel progressieve dyspnoe en koorts. Het klinisch beeld werd hier bepaald door de fulminant verlopende miliaire tuberculose. Deze 'vorm' van tuberculose wordt gekenmerkt door een uitgebreide, in eerste instantie lymfogene, maar later ook hematogene, verspreiding van Mycobacterium tuberculosis. Zwangerschap wordt in een aantal grote studies gezien als onderliggende risicofactor voor het ontstaan (primaire, acute vorm) of opvlammen (laat gegeneraliseerde of niet-reactieve vorm) van miliaire tuberculose.<sup>9,10</sup> De diagnose is moeilijk (vanwege de zeldzaamheid en de specifieke symptomen) en wordt meestal, ook bij onze patiënt, pas na een aantal dagen of zelfs weken gesteld. Een vertragende factor bij deze patiënt was de antibiotische behandeling thuis bij onvoldoende evaluatie, die bij een zwangere vrouw altijd in samenspraak met de gynaecoloog zou moeten worden verricht. Vertraging treedt verder vaak op tussen het afnemen van

kweken, het bekend worden van de diagnose en het starten van de juiste behandeling.<sup>11</sup>

In de LEMMoN-studie, een recente Nederlandse nationale studie naar ernstige maternale morbiditeit, werden gedurende twee jaar 847 vrouwen tijdens de zwangerschap of het kraambed opgenomen op een IC-afdeling (2.4 per 1000 zwangeren). Van hen werden er 291 (34.8%) geïntubeerd vanwege respiratoire insufficiëntie. 43 patiënten werden opgenomen in verband met primaire pulmonale problematiek (17 patiënten respiratoire insufficiëntie; 12 patiënten pneumonie; 12 patiënten ARDS/pulmonair oedeem; 2 patiënten exacerbatie COPD/astma). De overige 248 patiënten werden geïntubeerd in verband met respiratoire insufficiëntie secundair aan een ander ziektebeeld, bijvoorbeeld na een ernstige fluxus (postpartum) of pre-eclampsie.<sup>12</sup>

Indien pre-eclampsie wordt gecompliceerd door koorts en ernstige respiratoire insufficiëntie, valt dit doorgaans niet onder de noemer van pre-eclampsie te verklaren. Vanwege een variëteit aan mogelijk onderliggende oorzaken kan het stellen van de juiste diagnose zeer lastig zijn. Dit vormt een extra uitdaging voor de gynaecoloog en internist of intensivist.

### Literatuur

1. Catanzarite V, Willms D, Wong D, Landers C, Cousins L, Schrimmer D. Acute respiratory distress syndrome in pregnancy and puerperium: causes, courses and outcomes. *Obstet Gynecol* 2001;97:760-4.
2. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL et al. *Williams Obstetrics, 22nd edition. Critical care and trauma*;991-3.
3. Schutte JM, Schuitemaker NEW, van Roosmalen J, Steegers EAP. Substandard care in pre-eclampsia related maternal mortality in the Netherlands. *BJOG* 2008;115:732-6.
4. Cunningham FG, Lindheimer MD. Hypertension in pregnancy. *N Engl J Med* 1992; 326:927-32.
5. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL et al. *Williams Obstetrics, 22nd edition. Hypertensive disorders in pregnancy*;763-808.
6. Redman CW, Sacks GP, Sargent

- IL. Preeclampsia: an excessive maternal inflammatory response to pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180:499-506.
7. Roberts JM, Taylor RN, Goldfien A. Clinical and biochemical evidence of endothelial cell dysfunction in the pregnancy syndrome preeclampsia. *Am J Hypertens* 1991; 4:700-08.
  8. Sciscione AC, Ivester T, Largoza M, Manley J, Shlossman P, Colmorgen GHC. Acute pulmonary edema in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2003;101:511-5.
  9. Maartens G, Willcox PA, Benatar SR. Miliary tuberculosis: rapid diagnosis, hematologic abnormalities, and outcome in 109 treated adults. *Am J Med* 1990; 89: 291-6.
  10. Munt PW. Miliary tuberculosis in the chemotherapy era: with a clinical review in 69 American adults. *Medicine (Baltimore)* 1972; 51:139-55.
  11. Henderson CE, Turk R, Dobkin J, et al. Miliary Tuberculosis in Pregnancy. *J Natl Med Assoc* 1993; 85: 685-7.
  12. Zwart JJ, Richters JM, Öry F, de Vries JIP, Bloemenkamp KWM, van Roosmalen J. Severe maternal morbidity in the Netherlands during pregnancy, delivery and puerperium: a nationwide population based study of 371 000 pregnancies. *BJOG* 2008;115:842-50.

#### SUMMARY

Fever and respiratory distress in women with preeclampsia.

Three women, aged 28, 33 and 41 years, had preeclampsia, the first of which was complicated by high fever and respiratory distress, the second by pneumonia and sepsis, and the third by pulmonary embolism and miliary tuberculosis.

When early preeclampsia is complicated by fever and respiratory distress, it can be difficult to diagnose the underlying cause, because it could be ex-

plained by a variety of possibilities as is shown in these cases. Admission to an Intensive Care Unit could be necessary in such cases because of pulmonary or cardiac complications.

All three women and their children survived without serious handicap.

#### TREFWOORDEN

respiratoire insufficiëntie, pre-eclampsie, koorts

#### GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen

#### CORRESPONDENTIEADRES

HagaZiekenhuis, lokatie Sportlaan Polikliniek gynaecologie en verloskunde

t.a.v. Mw. M.J. Spaans, assistent-geneeskundige Sportlaan 600 2566 MJ Den Haag  
E-mail: m\_spaans@hotmail.com / j.j.m.van\_roosmalen@lumc.nl



# VOKS2 en de kwaliteit van zorg

T. DE NEEF<sup>1</sup> EN A. FRANX<sup>2</sup>

1 Onafhankelijk, auteur van VOKS2i

2 Voorzitter Commissie Indicatoren en gynaecoloog, Sint Elisabeth Ziekenhuis, Tilburg

## INLEIDING

De Verloskundige Onderlinge KwaliteitsSpiegeling is inmiddels zo'n twintig jaar in gebruik in de tweedelijnsobstetrie. In de rapportage wordt het eigen handelen vergeleken met dat van alle andere praktijken in het land. Daarbij wordt de invloed van onderlinge populatieverschillen grotendeels verdisconteerd. De gegevens vormen een wezenlijk onderdeel van kwaliteitsvisitaties. Geen andere (medische) beroepsgroep hanteert een zó confronterende en objectieve spiegeling van het toegepaste beleid. De opgedane ervaring (LUMC doet de statistische analyses) en een adequate organisatie (Stichting PRN) hebben ertoe geleid dat het model is geëxporteerd naar de eerstelijnsverloskunde. Zij heeft sinds drie jaar haar eigen VOKS1.

VOKS is het geesteskind van Oscar van Hemel – inmiddels gepensioneerd – die in de jaren zeventig van de vorige eeuw de LVR2 opzette om aan de basisgegevens te komen. Toen die registratie eenmaal stabiel was, werd gestart met de statistische analyses en rapportages (de welbekende 'groene boekjes'). Sindsdien is er niets wezenlijk veranderd. De LVR2 is pas nu toe aan een herindeling en de VOKS-analyses zijn nog steeds hetzelfde. Wel zijn er de laatste jaren zaken toegevoegd. Zo is de introductie van de interactieve versie – VOKS2i – een belangrijke verbetering voor het inzichtelijk maken van de resultaten. De abstracte statistische kost is daarmee vervangen door gebruikersgerichte terminologie en onderbouwd met alle gegevens die over de eigen

praktijk in de LVR2 bekend zijn. En sinds twee jaar is statistiek toegevoegd die vergelijking van kleine aantallen realistisch maakt. Dat schiep de mogelijkheid om niet alleen (hoofd)interventies te vergelijken maar ook mortaliteit.

Dit jaar is voor het eerst een sectie 'kwaliteitsindicatoren' toegevoegd, waarover hieronder meer.

## DE BASIS VAN DE SPIEGELING

Populatieverschillen (moeder en kind) spelen vergelijkingen altijd parten. Er zijn bijvoorbeeld in Rotterdam veel meer allochtone moeders dan in Groningen en dat zal zijn invloed hebben op het medisch handelen. VOKS gaat hier echter heel elegant mee om. Op basis van *alle* kinderen die in een jaar in de tweede lijn worden geboren, wordt vastgesteld of en hoe groot de correlatie is tussen een gegeven over moeder/kind (zoals herkomst) en het doen van een interventie (zoals een inleiding). In principe wordt dit nagegaan voor alle LVR2-rubrieken. Rubrieken die van invloed blijken te zijn, noemen we *predictoren* – ze voorspellen in meer of mindere mate de kans dat een interventie zal worden gedaan. Ook combinaties van rubrieken worden beschouwd. De invloed van iedere predictor kan worden berekend. Op grond van de LVR2-gegevens van een bevalling is dan voor ieder specifiek kind te berekenen wat de (landelijke) kans is dat de interventie wordt uitgevoerd. Gesommeerd over alle kinderen in het land leidt dat natuurlijk precies tot het aantal interventies dat is geteld. Maar gesommeerd over alle kinderen binnen één praktijk zal doorgaans

een verschil blijken tussen het berekende en gemeten aantal interventies. Dit verschil kan alleen worden verklaard door onbekende factoren en door van het gemiddelde afwijkend beleid. Het is dit verschil dat de basis vormt voor visitatiediscussies en zelfreflectie.

## TOEPASBAARHEID

Er is één serieuze tekortkoming bij de predictorkeuze: een eerdere sectio wordt niet meegewogen omdat de registratie van dit gegeven ronduit slecht is. Dit is een gevolg van het feit dat het in de LVR2 wordt vastgelegd in een niet-verplicht veld. Een eerdere sectio zal een verhoogde kans op zowel een primaire als een secundaire sectio met zich meebrengen. Door het gegeven niet mee te wegen krijgen praktijken met een hoog sectiopercentage een wat extremere positie op de vergelijkingschaal. Hoewel ieder jaar opnieuw de relevantie van gekozen predictoren wordt vastgesteld, wordt niet ieder jaar opnieuw geanalyseerd of er extra predictoren zouden moeten worden beschouwd. Zo berichtten Visser en Steegers onlangs in *Medisch Contact* (18 januari 2008)<sup>1</sup> dat durante partu sterfte van het kind hoger is gedurende de nacht en het weekend dan tijdens kantoortijd. Derhalve is het misschien tijd om na te gaan of tijdstip van bevalling en omvang van de praktijk relevant zijn als predictor voor mortaliteit.

Dit zijn kleine tekortkomingen met een gering effect op de uitkomst van rangordes voor de praktijken. VOKS2i blijkt een betrouwbaar instrument voor spiegeling van het interventiebeleid. De trendgrafieken tonen weinig 'ruis' en veel

praktijken die hebben gekozen voor een presentatie van hun VOKS2i-resultaten (door de eerste auteur) bliken aspecten van het eigen beleid in de rangordes te herkennen. Voor de geïnteresseerde biedt VOKS2i bovendien een schat aan achtergrondinformatie en analyses.

Het is verder interessant te zien dat sommige praktijken de VOKS2i-resultaten alleen raadplegen in de aanloop naar een visitatie. Andere bespreken de resultaten jaarlijks in besloten kring. Maar er zijn er ook die de VOKS2i-rapporten breed presenteren, bijvoorbeeld aan de eerste lijn. En niet alleen als ze geen extreme positie innemen!

## NIEUW: KWALITEITS-INDICATOREN

VOKS spiegelt en rangschikt. Er zal altijd een praktijk op het 99e percentiel staan, ook als de onderlinge verschillen tussen praktijken (zeer) klein zijn. Voor intercollegiale spiegeling is dat niet erg, maar het vormt geen goede basis voor een extern rapport over de 'kwaliteit van de zorg'. Zo'n beoordeling vereist in de eerste plaats een norm waarmee kan worden vergeleken. Op instigatie van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) en in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft de NVOG indicatoren ontwikkeld die voldoen aan dit criterium. Deze indicatoren zijn voorgelegd aan de obstetrische werkgroep Otterlo, die fungeerde als panel van experts, en onderzocht op registreerbaarheid in een pilotstudie in een dozijn praktijken. In november 2007 werd de set van 35 structuur-, proces- en uitkomst-indicatoren voor de tweedelijnsobstetrie geaccordeerd door de algemene ledenvergadering van de NVOG. Niet alle 35 kwaliteitsindicatoren zijn te berekenen uit LVR2-gegevens; de nieuw ontworpen

dataset voor de opvolger van LVR2 biedt in de toekomst wat dat betreft meer mogelijkheden. De indicatoren die wel af te leiden zijn uit de LVR2, zijn inmiddels opgenomen in VOKS2i. Omdat het programma beschikt over de historische LVR2-gegevens, kunnen de resultaten ook voor voorgaande jaren worden berekend. VOKS2i presenteert het praktijkpercentage en ter vergelijking het landelijk percentage, voor de afgelopen acht jaar.

De indicatoren moeten vanzelfsprekend onafhankelijk zijn van de populatieverschillen tussen praktijken. Om dit te bewerkstelligen wordt gewerkt met een subset van alle bevallingen waarvoor mag worden verwacht dat de kans op obstetrische interventies klein is. Dat zijn de bevallingen van nulliparae met een à terme eenlingzwangerschap, met het kind in hoofdligging en zonder ernstige congenitale afwijkingen. Dit resulteert in een vergelijkingsgroep die typisch 12%–15% van alle bevallingen bevat. Door de grote aantallen en relatief goed vergelijkbare situaties, vormen de indicatoren in de obstetrie een representatief vergelijkingsmiddel. Ze hebben zeker geen last van de gebreken die de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU) recent beschreef<sup>2</sup> als waarschuwing tegen de toepassing van uitkomstindicatoren in hun veld: definitieverschillen, registraties niet eenduidig, handelingen sterk wisselend in aantal en te kleine populaties.

Het overzicht van de kwaliteitsindicatoren is ondergebracht in de sectie 'Visitatierapport'. De indicatoren richten zich op (a) primaire sectio's (electief en overig), inleidingen, kunstverlossingen en secundaire sectio's bij 'eigen' patiënten, (b) kunstverlossingen en secundaire sectio's bij durante partu overgedragen patiënten, (c)

pijnbestrijding en (d) ante partum verwijzing naar een perinatologisch centrum bij extreme vroeggeboorte. De indicator kindmortaliteit was al een bestaande sectie in VOKS2i en die is uitgebreid met een overzicht van lage apgarscores. Ook de correcte en nauwgezette registratie van gegevens in de LVR2 is een indicator, die eveneens al in VOKS2i werd gerapporteerd.

De kwaliteitsindicatoren zullen worden gebruikt bij kwaliteitsvisitaties en een verplicht onderdeel worden van het jaarverslag. Bovendien kunnen de kwaliteitsindicatoren helpen in discussies waar hoge VOKS-percentielen (traditiegetrouw) worden geweten aan niet-registreerbare populatieverschillen en aan de eerdergenoemde tekortkomingen. Hun presentatie is derhalve een belangrijke aanvulling van VOKS2i.

Ook externe partijen hebben grote belangstelling. Zo heeft bijvoorbeeld de IGZ sterke behoefte aan nieuwe prestatie-indicatoren. Bij de aanname van de kwaliteitsindicatoren door de leden van de NVOG is echter afgesproken dat de indicatoren vooralsnog alleen voor intern gebruik zijn. Voor extern gebruik is opnieuw toestemming van de algemene ledenvergadering nodig.

## Literatuur

1. G.H.A. Visser en E.A.P. Steegers. MC 2008 (18 januari).
2. UMC's gespiegeld – presentatie van de scores op de IGZ prestatie-indicatoren. Uitgave van de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra, 14 augustus 2008.

## CORRESPONDENTIEADRES

E-mail: tdeneef@qolor.nl

# Japan

F. REIJNDERS EN E. EVERHARDT

Enkele maanden geleden kreeg het bestuur via de Ambassade van Japan het verzoek een delegatie uit Tokio te ontvangen. Twee gemeenteraadsleden van Tokio, de heer Taido Ishige en de heer Saturo Onishi, vergezeld door een tolk en twee medewerkers van de Japanse Ambassade in Den Haag, waren speciaal naar Nederland gekomen om zich hier te oriënteren op ons verloskundig systeem, dat blijkbaar ook in Japan als uniek in de wereld wordt gezien. Zij hebben gesproken met een afvaardiging van de KNOV en daarna waren zij onze gast in de bestuurskamer van de NVOG.

Japan heeft 127 miljoen inwoners; het geboortecijfer is laag; 8 per 1000 inwoners (in Nederland 11 per 1000). Per vrouw worden er in Nederland 1,7 kinderen geboren, in Japan slechts 1,2. Het gevolg is dat de bevolking afneemt en de bevolkingsopbouw verandert. Meer nog dan in Nederland heeft Japan te maken met vergrijzing van de bevolking.

Japan kent grote problemen op verloskundig gebied, zodanig dat politici zich er mede verantwoordelijk voor gaan voelen. De gemeenteraadsleden met gezondheidszorg en verkeer in hun portefeuille gaven aan dat het zeer vaak voorkomt dat ambulancepatiënten en ook zwangere vrouwen die acute zorg nodig hebben door ziekenhuizen worden geweigerd. Soms moeten meer dan tien ziekenhuizen worden aangedaan, voordat de patiënte kan worden opgenomen. Er is een enorm tekort aan artsen, vooral aan gynaecologen; het aantal gynaecologen daalde in tien jaar tijd met 7%. Veel van de overgebleven gynaecologen doen geen bevalingen meer (bron: Japan stevent af op medische crisis. K. Duits, *Reformatorisch Dagblad*, 13 juni 2008). De werktijden voor gynaecologen



Saturo Onishi, gemeenteraadslid Tokio; Frans Reijnders, 1e secretaris NVOG; Ellen Everhardt, voorzitter NVOG; Jos Becker Hoff, directeur KNOV; Taido Ishige, gemeenteraadslid Tokio.

zijn exorbitant; 24/7 werkweken zijn daar regel, geen uitzondering. Ook in Japan is ca. 2/3 van het aantal artsen vrouw. Jonge artsen willen geen gynaecoloog worden en voor vrouwelijke artsen geldt dat werk en gezinsleven eigenlijk niet zijn te combineren. Velen stoppen met hun werk wanneer zij kiezen voor een gezin. Daarbij komt nog een forse toename van het aantal medische claims, hetgeen veel artsen ontmoedigt en hen ervan weerhoudt taken te durven delegeren, waardoor de werkdruk nog verder toeneemt.

In de zoektocht deze problemen het hoofd te bieden, vroegen onze gasten zich af of het verloskundig systeem van Nederland wellicht een oplossing zou kunnen bieden. Een interessante vraag. Ons systeem met 30% thuisbevallingen is vooral cultureel bepaald; er is nooit voorafgaand aan de introductie hiervan een onderzoek geweest naar de voor- en nadelen en naar kwaliteitsaspecten. Als dit verloskundige

systeem er niet is, zou je het dan in je land introduceren? Hierover hebben wij met de Japanse delegatie van gedachten gewisseld. Ons verloskundig systeem met een eerste, tweede en derde lijn is gebaseerd op risicoselectie. In Nederland is de tweedelijnszorg voor iedereen zeer goed bereikbaar: voor bijna 75% van de bevolking geldt dat de reistijd tot het dichtstbijzijnde ziekenhuis tien minuten of minder bedraagt en met de auto is 99.7% van de Nederlandse bevolking binnen dertig minuten in een ziekenhuis (bron: RIVM). Risicoselectie houdt in dat weliswaar ruim 70% van alle zwangeren bij het begin van de zwangerschap wordt gecontroleerd door de eerste lijn, maar dat slechts 20% daadwerkelijk thuis bevalt en 10% in een geboortecentrum onder leiding van de verloskundige. De uitkomst van de verloskundige zorg, gemeten aan de perinatale sterfte in ons land is goed te noemen en is van 11 per 1000 in 1980 afgenomen naar ruim 6 per 1000 in 2004 (bron: RIVM).

Toch heeft Nederland ten opzichte van Europa haar toppositie wat betreft perinatale sterfte verloren (Peristat gegevens 2004; nieuwe data verschijnen eind dit jaar). Verder is vastgesteld dat de sterfte rondom de geboorte 's avonds en 's nachts hoger is, hetgeen aanleiding is geweest voor de Minister om de Stuurgroep Zwangerschap en Geboorte, waarin het bestuur en leden van de NVOG vertegenwoordigd zijn, te installeren met als opdracht te onderzoeken waar de verloskundige ketenzorg verder kan worden verbeterd.

In het gesprek met de Japanse afvaardiging hebben we de conclusie getrokken dat wij de introductie van ons verloskundig systeem in

Japan, met haar specifieke cultuur die toch afwijkt van de onze, ont-raden. Nu heeft Japan het laagste perinatale sterftcijfer er wereld (3,3 per 1000), hetgeen op zich geen reden is het systeem aan te passen. Wel kan winst geboekt worden met het delegeren van taken, om de werkdruk van de gynaecologen te verlichten, want ook een Japanse vrouw heeft recht op een uitgesla-pen gynaecoloog.

Gelukkig hebben wij in ons land (nog) geen tekort aan artsen die het vak van gynaecoloog willen kiezen, maar de suggesties die we hebben gegeven om het tekort aan gynae-cologen terug te dringen, zullen te zijner tijd ook voor ons gelden. We moeten daarom zorgen voor en-

thousiaste docenten, inspirerende opleiders voor onze co-assistenten en een uitstekende opleiding tot gynaecoloog. We zullen rekening moeten houden met de wensen van onze collegae als het gaat om even-wicht tussen werk en gezin. Op de werkvloer moet een goede onder-steuning zijn, waarbij taken kunnen worden gedelegeerd aan profes-sionals die onder onze regie in het verloskundig team werkzaam zijn. Veiligheid voor patiënt en dokter moet gewaarborgd zijn door de evidence based richtlijnen van de beroepsvereniging. En natuurlijk zal het werk en de 24-uurs beschik-baarheid van de gynaecoloog pas-send gehonoreerd moeten worden. Geen Japanse toestanden!

AUTEUR: S.F.P.J. COPPUS  
E-MAIL: S.COPPUS@MMC.NL

Zwart JJ, Richters A, Öry F, de Vries JL,  
Bloemenkamp KW, van Roosmalen J.  
*Obstet Gynecol* 2008; 112(4): 820-827.

## Hoge incidentie van eclampsie in Nederland

De auteurs rapporteren in deze studie over de incidentie en risicofactoren van eclampsie in Nederland, en de mate waarin substandard care hierbij een rol speelt. Data werden verzameld als onderdeel van de LEMMoN-studie, die tussen augustus 2004 en augustus 2006 in alle obstetrisch actieve klinieken werd verricht. Als definitie van eclampsie werd gehanteerd 'het optreden van convulsies bij een pre-eclampsie, die niet toegeschreven konden worden aan een andere oorzaak'. Het niet volgen van de aanbevelingen in de NVOG-richtlijn 'Hypertensieve stoornissen in de zwangerschap' werd als substandard care beschouwd, waarbij tevens een subset van de casus uitgebreid door een expert panel werd beoordeeld. In totaal vonden in deze 2-jarige periode 371.021 partus plaats, met 222 gevallen van eclampsie (incidentie 6.2 per 10.000 partus), hoger dan in de meeste Europese landen. Eén op 74 vrouwen met eclampsie overleed aan de gevolgen (mortaliteitscijfer 1.4%). Ernstige maternale morbiditeit bleek na een eclamptisch insult sterk verhoogd evenals de perinatale sterfte. De incidentie varieerde sterk tussen ziekenhuizen, met een spreiding van 0 tot 30.9 per 10.000 partus. De incidentie van eclampsie bij partus onder leiding van de obstetricus bedroeg 9.0 per 10.000 in totaal, waarbij de incidentie in derde-lijnscentra beduidend hoger was (18.1 per 10.000 t.o.v. 8.5 per 10.000 in tweedelijnscentra). Eclampsie ontstond in 39.4% van de gevallen antepartum, in 32.4% intrapartum en in 28.2% postpartum. Ruim 40% van de insulten trad preterm op, de overige 60% in of voorbij de à terme-periode. In univariabele analyse bleken meerlingzwangerschap, primipariteit, jonge leeftijd, etniciteit, overgewicht, en complete controle in de tweede lijn significant geassocieerd met het optreden van een eclamptisch insult. Ernstige hypertensie werd in meer dan 60% van de gevallen inadequaat behandeld en magnesiumsulfaat ter preventie van insulten werd slechts in 10% gegeven, ondanks het feit dat de helft van de vrouwen waarbij later een insult optrad al bij opname ernstige pre-eclampsie hadden. De auteurs pleiten dan ook voor een striktere bloeddrukregulatie en behandeling met magnesiumsulfaat bij ernstige pre-eclampsie.

## Minder paren stoppen met IVF bij gebruik van een mild stimulatieprotocol

Verberg MF, Eijkemans MJ, Heijnen EM, Broekmans FJ, de Klerk C, Fauser BC, Macklon NS.  
*Hum Reprod* 2008; 23(9): 2050-2055.

In deze prospectieve cohortstudie onderzochten de auteurs het vóórkomen van uitval bij IVF-behandeling. Tevens keken zij naar de invloed van de behandelstrategie (mild protocol met rFSH, GnRH-antagonist en terugplaatsing van één topembryo versus lang protocol met GnRH-agonist, rFSH en terugplaatsing van maximaal twee embryo's) op uitval. Daarnaast werden de associatie tussen patiënt- en cycluskenmerken en de beslissing om behandeling te staken onderzocht. In totaal ondergingen 384 paren IVF, 189 met een lang protocol (maximaal 4 cycli) en 195 met een mild stimulatieprotocol (maximaal 3 cycli). In de groep met conventionele stimulatie stopten 30 paren de behandeling, waarvan 13 (43%) na de 1e cyclus en 17 (57%) na de 2e cyclus. 35 paren stopten met IVF na milde stimulatie; acht (23%) na de 1e cyclus, 12 (34%) na de 2e cyclus en 15 (43%) na cyclus 3. Cox-regressieanalyse toonde dat toepassing van een mild stimulatieprotocol de kans op uitval significant reduceerde; HR 0.55 (95% BI 0.31-0.96). De meest voorkomende oorzaak voor uitval bleek de fysieke en psychologische belasting van de behandeling te zijn (28%). De redenen van de paren voor het staken van de behandeling bleek tussen beide groepen niet significant verschillend. Wel was een aantal patiëntkenmerken met uitval geassocieerd. Paren behandeld voor ernstige mannelijke subfertiliteit (ICSI) kenden een hoger risico op uitval vergeleken met andere IVF-indicaties (HR 4.80, 95% BI 1.63-14.1). Daarnaast is leeftijd van de vrouw mogelijk met uitval geassocieerd (HR 0.94, 95% BI 0.87-1.01), wat een hogere kans bij lagere leeftijd impliceert. Aan de andere kant bleek het beschikbaar zijn van een embryo voor terugplaatsing de kans op uitval duidelijk te verminderen (OR 0.41, 95% CI 0.24-0.72). Overige cycluskenmerken waren niet van invloed. De behandelstrategie bleek van invloed op de hoeveelheid ervaren angst en spanning; bij een gelijke toename van symptomen gemeten met de Hospital Anxiety and Depression Scale was de kans op uitval gehalveerd bij milde stimulatie. De auteurs concluderen op basis van het bovenstaande dat een milde stimulatiestrategie uitval bij IVF-behandeling vermindert, en dat paren met een hoog risico op uitval aan de hand van een aantal kenmerken geïdentificeerd kunnen worden.

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

## Colofon

### REDACTIE:

A.A.W. Peters, *hoofredacteur*  
A.J. Goverde, *adjunct hoofredacteur;*  
*voortplantingsgeneeskunde*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
P.C. Scholten, *namens de NVOG*  
S.A. Scherjon, *verloskunde en perinatologie*

### REDACTIERAAD:

J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
F.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

A.C.M. Louwes,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: ntog@nvog.nl

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
www.dchg.nl  
E-mail: info@dchg.nl

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 180,- per jaar. Studenten € 80,50 per jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers € 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van abonnementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: info@dchg.nl.

Abonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van tevoren schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

### RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie www.nvog.nl

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 321** Het is mooi geweest... Hoofredacteur geeft stokje door  
*S. Hijlkema*
- 323** ANIOS bestaan bij ons niet.  
Een interview met opleider Ignace Vergote over het hoe en waarom van de Vlaamse opleiding  
*S. Hijlkema*
- 327** Een intra-uteriene vruchtdood durante partu en het belang van obductie  
*A.M. Boersma en J.A. Stoutjesdijk*
- 331** Toename van het aantal sectio caesarea in de Leidse vrouwenkliniek  
*B.A. de Waal en J. van Roosmalen*
- 335** Beleid van Nederlandse gynaecologen en kinderartsen bij (dreigende) extreme vroeggeboorte wisselt sterk  
*J.A. Gerrits-Kuiper, R. de Heus, H.A.A. Brouwers, G.H.A. Visser, A.L. den Ouden en L.A.A. Kollée*
- 340** Psychosociale begeleiding bij het tweelingtransfusiesyndroom: de resultaten van semigestructureerde interviews met patiënten en hun partners  
*C.M. Van Munster, C.R. Geerincq-Vercammen, A.M. Stiggelbout, F.P.H.A. Vandenbussche*
- 345** Spreekuur - Een 57-jarige vrouw met een zwelling in de lies  
*P.G. Juten en J. Keizer*
- 346** Torsio uteri als complicatie van een uterus gravidus incarceratus  
*S.J.N. van Zadelhoff en D.G. Que*
- 349** Reactie op artikel: MRCOG Deel 1-examen: goede toets basiskennis (NTOG, september 2008, pagina 245)  
*H.M.J. Werner*
- Reactie op ingezonden brief  
*F. Roumen*
- 351** De handgreep van Wigand-Martin-von Winckel - Eponiemen  
*A.T.M. Verhoeven*

# Het is mooi geweest...

## Hoofdredacteur geeft stokje door

S. HIJLKEMA

Wetenschapsjournaliste, DCHG Medische Communicatie, Haarlem

*Aan het eind van het jaar neemt redactielid Sicco Scherjon het roer over van de huidige hoofdredacteur Lex Peters. In deze laatste uitgave van 2008 blikken zij samen terug op de afgelopen acht jaar en kijken vooruit naar wat komen gaat.*

“Aan teksten en tijdschriften werken heb ik altijd al leuk gevonden; ik beschouw het niet als werk”, aldus toekomstig hoofdredacteur Sicco Scherjon, gynaecoloog in het LUMC. “En ik vind het belangrijk dat het *NTOG* een goede vakinhoudelijke boodschap blijft uitzenden naar de beroepsgroep. Daar wil ik met plezier een aantal jaren mijn schouders onder zetten.”

Vanaf volgend jaar neemt Scherjon het *NTOG* onder zijn hoede. Of Peters zijn functie na acht jaar met een gerust hart doorgeeft? “Nou... dat is misschien te veel gezegd...”, grapt hij eerst nog, waarna zijn opvolger van harte meelacht. “Nee hoor, ik ben er heel gerust op. We hebben de laatste jaren veel samen gedaan met het idee dat twee amateurs misschien beter zijn dan één. Dat liep erg goed. Ik heb Sicco de afgelopen vier jaar nog nooit niet enthousiast gezien over de werkzaamheden en heb hem nooit nee horen zeggen. Hij vindt het leuk om stukken te lezen.”

### **GLAS WIJN**

Scherjon is als redactielid al jaren nauw betrokken bij het blad. Over de kwaliteit van de ingezonden manuscripten is hij erg tevreden. Hij ziet een duidelijk stijgende lijn. Maar het reviewproces moet strakker en efficiënter: “Ik vind dat we als redactie aan de auteurs verplicht zijn een snel en betrokken reviewproces te organiseren. Het vrijwillige karakter van onze kant moet er vanaf. Reviewers leveren hun stukken niet altijd op tijd in,

waardoor die soms te lang blijven liggen. De vele wisselingen van de wacht bij het redactiesecretariaat van de NVOG spelen bij dat laatste ook een rol.”

Peters beaamt dat het gebrek aan continuïteit bij het redactiesecretariaat niet in het voordeel van het tijdschrift werkte. Toch is hij van mening dat het een mooi tijdschrift is geworden, waarin het clubblad-effect en het wetenschappelijke aspect goed samengaan. Wel zou hij graag meer discussie lezen: “Het blad moet een medium zijn waarin debat kan plaatsvinden en waarin we de huidige ontwikkelingen tegen bijvoorbeeld een maatschappelijke of juridische meetlat leggen. Die kritische blik is nooit voldoende naar voren gekomen. Ik zou ook meer discussiebijeenkomsten willen, het liefst in een genoeglijk filosofische sfeer. Daar mag dan best een glas wijn bij.” Scherjon knikt instemmend. Peters vervolgt: “Er is ook wel plaats voor gepast en beschaafd chauvinisme; het *NTOG* wil graag laten zien dat we ons vak, maar met name ook de zorg voor vrouwen, serieus nemen.”

### **LEZEN MET POTLOOD**

Met veel plezier is hij de afgelopen acht jaar hoofdredacteur geweest: “Ik heb geleerd dat er behoefte is aan enthousiast leiderschap. Ik vind dat je met anderen moet brainstormen tot je zoveel ideeën hebt dat als je slechts tien procent daarvan uitvoert, je toch vernieuwend bent. Voor mijn editorials heb ik bovendien geleerd maatschappelijke of vakinhoudelijke ontwikkelingen in een bredere context te plaatsen en ze soms een beetje abstract te maken.” Menig *NTOG*-lezer heeft zich de afgelopen jaren wellicht afgevraagd waar hij al die citaten vandaan haalt waarmee hij zijn editorials



*Lex Peters en Sicco Scherjon*

inkleedt. “Ik ben heel alert als ik lees”, verklaart hij. “Citatens die mij persoonlijk aanspreken noteer ik in een boekje. Voor het *NTOG* zoek ik een relatie tussen het citaat en de huidige ontwikkelingen of een artikel in het tijdschrift. Ik lees mijn boeken vaak met een potlood bij de hand. Ook na dit jaar zal ik die dingen blijven doen, misschien een merkwaardige eigenschap.”

### **ENORM VERBETERD**

De grootste moeite had Peters in de afgelopen jaren als hoofdredacteur met het afwijzen van artikelen waar veel werk aan was besteed: “Maar soms zit het wetenschappelijk niet goed in elkaar, is er een gelijklopend artikel net in een ander tijdschrift gepubliceerd of is het net niet goed genoeg en niet voldoende bij te sturen. De enige conflicten met auteurs in mijn periode ontstonden doordat auteurs de afwijzing niet begrepen of niet aanvaardden.” “Dat is hartstikke moeilijk”, erkent zijn opvolger. “Ik vind het erg leuk

om aan manuscripten te werken en te bekijken hoe ze verbeterd kunnen worden. Daar ligt tegelijkertijd de moeilijkheid. Sommige auteurs slaan de plank volstrekt mis en pikken tips niet op. Ondanks dat ze dan veel moeite voor het artikel hebben gedaan, komt het toch niet in het tijdschrift.”

Scherjon verwacht geen enorme veranderingen in de koers van het NTOG: “Dat is ook niet nodig. De vakinhoudelijke kopij vind ik erg belangrijk en die vind ik enorm verbeterd ten opzichte van jaren geleden. Ik zou wel graag willen dat er vanuit de vereniging meer goedgeschreven stukken zouden komen over wat er bij hen en hun commissies leeft. Daar komen gynaecologen anders moeilijk achter als ze niet naar alle vergaderingen gaan.”

## OVERDENKING

“Ik ben overigens erg jaloers op de editorials die Lex schrijft. Erg knap hoe hij inspringt op de actualiteit; je moet daar een soort alertheid voor ontwikkelen. Ik zal er een



Peters overhandigt Scherjon het NTOG.

## NIEUWE HOOFDREDACTEUR SICCO SCHERJON STELT ZICHZELF VOOR

Ik ben geboren in 1955 in Borculo, een klein stadje in de Achterhoek. Mijn zeer inspirerende middelbare school – een experimenteerschool voor het ‘Mammoet’-onderwijs – stond in Lochem. Daarna heb ik geneeskunde gestudeerd in Amsterdam. Zeer illustere hoogleraren hebben daar als echte leermeesters voor mij gefungeerd, zoals de psychiater P.C. Kuiper, de gynaecoloog G.J. Kloosterman en P. Borst, die biochemie gaf. Uiteindelijk, na een korte periode in het Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis, ben ik na mijn afstuderen promotieonderzoek gaan doen in een gedeelde aanstelling bij de afdeling Neonatologie en Verloskunde van het AMC, waarna ik in 1993 ben gepromoveerd bij P.E. Treffers en N.G. Koppe op de foetale en neonatale haemodynamische aanpassing bij groeivertraging. In 1998 ben ik ingeschreven in het specialistenregister en vanaf die tijd werkzaam als perinatoloog in het LUMC. In Leiden kan ik een relatief groot deel van mijn tijd besteden aan wetenschappelijk onderzoek, waarbij ik me concentreer op de immunologische relaties en consequenties in de zwangerschap. Naast mijn bezigheden voor het Nederlands Tijdschrift voor Obstetrie en Gynaecologie ben ik editor van het Journal of Reproductive Immunology en doe ik regelmatig reviews voor andere tijdschriften. Met veel plezier geef ik onderwijs, zowel voor studenten als voor vele verplichte en niet verplichte cursussen. Mijn klinische belangstelling en taken liggen vooral op het terrein van de perinatologie, naast het begeleiden van patiënten in de trajecten die behoren bij de prenatale diagnostiek. Mijn werk doe ik met veel plezier, vooral omdat ik denk dat de interactie tussen het wetenschappelijk onderzoek en het klinische werk beide beter maakt. Het werken in een academisch ziekenhuis met een sterke basale onderzoekstraditie binnen de verschillende afdelingen en het translationele onderzoek doen, zijn tegelijk een uitdaging en een voorrecht.

andere invulling aan gaan geven, want ik ben echt een ander iemand dan Lex. Ik ben minder impulsief. Alleen over onderwerpen waarvan ik alle ins en outs ken, heb ik direct mijn mening paraat. Anders heb ik een moment van overdenking nodig, en dat kan soms best lang duren.”

“Zorg er vooral voor dat je een aantal enthousiaste redacteurs om je heen verzamelt”, raadt Peters zijn opvolger aan. “Het moeten redacteurs zijn die niet alleen bereid zijn om op verzoek een artikel te reviewen maar ook zelf actief op zoek gaan naar nieuwe ontwikkelingen, de onderwerpen goed kennen en bereid zijn tijd te investeren. Tot slot: probeer altijd goed te blijven luisteren naar het advies van je voorganger...” Na een korte stilte

barsten ze beiden in lachen uit.

“Ik hoop dat ik nog regelmatig bij hem kan langskomen voor raad”, antwoordt Scherjon. “Dat zal ik dan zeker doen.”

Een laatste citaat uit het archief van Peters:

*“If we become increasingly humble about how little we know, we may be more eager to search” (John Templeton)*

## CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw S. Hijlkema, MSc  
DCHG  
Zijlweg 70  
2013 DK Haarlem  
Telefoon: (023) 5514888  
Fax: (023) 5515522  
E-mail: sanne.hijlkema@dchg.nl



# ANIOS bestaan bij ons niet

## Een interview met opleider Ignace Vergote over het hoe en waarom van de Vlaamse opleiding

S. HIJLKEMA

Wetenschapsjournaliste, DCHG Medische Communicatie, Haarlem

Na de interviewserie over de acht Nederlandse opleidingsclusters, ging het NTOG de grens over om te kijken hoe onze Vlaamse burens hun gynaecologen opleiden. ANIOS, daar doen ze niet aan. Promoveren en specialiseren zien ze liever ná de opleiding gebeuren; een buitenlandstage is juist wél gemeengoed. Professor Ignace Vergote van UZ Leuven licht toe waarom. De Nederlandse assistenten die in Leuven hun heil zoeken vindt hij in doorsnee iets mondiger dan de Vlaamse, maar ze hebben iets minder theoretische bagage.

*Hoe is de opleiding in Leuven opgebouwd?*

De meeste assistenten beginnen onze vijfjarige opleiding met twee basisjaren in een van de vijftien niet-academische ziekenhuizen waarmee we samenwerken. In grote lijnen komt het er op neer dat de eerstejaars vooral verloskunde doen en de tweedejaars beginnen met wat eenvoudige chirurgie. De laatste drie jaar wordt het meer gynaecologie. Het derde en het vijfde jaar zitten ze meestal hier [UZ Leuven, red] en het vierde jaar in het buitenland.

*Gaan al uw assistenten naar het buitenland?*

Ja, bijna wel. Dat is gelijk één van de belangrijke verschillen tussen de Belgische en de Nederlandse opleiding. Wij bevelen assistenten aan dat ze de opleiding een jaar in het buitenland volgen, in een centrum dat erkend is voor de opleiding gynaecologie-verloskunde – en de meesten doen dat ook. Het buitenland betekent voor ons: Nederland, Verenigd Koninkrijk, Zuid-Afrika en Australië.

*Bent u zelf tijdens uw opleiding ook de grens over geweest?*

Ja. Ik volgde vanaf 1980 de opleiding aan de Universiteit Antwerpen. Het laatste jaar heb ik in Oslo gedaan, dat was vrij uitzonderlijk. Een aantal van mijn collega's ging wel naar Zuid-Afrika, maar dat was de enige vaste stageplaats vanuit Antwerpen die ik me herinner. Ik was geïnteresseerd in de oncologie en Oslo was daar goed in.

*Wat vindt u een opvallend verschil tussen de opleidingen van toen en nu?*

Assistenten die de opleiding nu afronden, hebben vaak het gevoel niet klaar te zijn voor het werken als gynaecoloog. De laatste tien jaar stijgt de vraag vanuit pas afgestudeerde gynaecologen naar subspecialisaties. Toen ik afstudeerde was je 'af' en begon je praktijk.

---

*“Ik vind dat assistenten niet zo goed zijn in het analyseren van de literatuur”*

---

*Voelde u zich 'af' na uw opleiding?*

Ja, en dat was ook zo. Maar in 25 jaar is het vak veel breder geworden; geen van onze 31 gynaecologen in UZ Leuven doet nog alles. We kunnen niet meer alles beheersen, van IVF tot oncologie of tertiaire pathologie van de verloskunde. Pas-afgestudeerden beseffen dat, en wij ook. We hebben nu zeven pas-afgestudeerden die een tot vijf jaar bij ons blijven om te specialiseren in bijvoorbeeld de fertiliteit, gynaecologische oncologie of bekkenbodembirurgie.



Professor Ignace Vergote

Ik probeer in de evaluatiegesprekken tijdens de opleiding wel te achterhalen waar hun interesse naar uitgaat. Als assistenten bijvoorbeeld veel interesse hebben in fertiliteit, kunnen we ze daar plaatsen zodra ze in Leuven komen.

*Wie bepaalt in Vlaanderen de vorm en inhoud van de opleiding?*

De basisprincipes zijn in de wet vastgelegd en dus in Wallonië hetzelfde als hier. De Nederlandstalige erkenningscommissie gynaecologie-verloskunde [waarvan Vergote lid is, red] stelt daarnaast de opleidingscriteria op voor Vlaanderen. Daarin staat hoeveel hysterectomieën, verlossingen en dergelijke de assistenten moeten doen (zie kader). De commissie beoordeelt ook jaarlijks de nieuwe stageplannen en evalueert de assistenten aan de hand van hun stageboekjes.

Verrichting	Aantal
Echografieën van het kleine bekken (abdominaal cq vaginaal)	500
Echografieën van de zwangerschap (zowel 1ste als 2de als 3de trimester)	500
Colposcopie	25
Hysteroscopie	50
Curettagage	100
LLETZ of conisatie	10
Laparoscopie, diagnostisch en sterilisatie	50
Werklaparoscopie (bv. cystectomie, EUG, adnexectomie)	15
Abdominale hysterectomie	20
Vaginale hysterectomie	20
Prolapschirurgie, incl. incontinentiechirurgie	10
Tumorectomie borst aanbevolen	25
Mammectomie aanbevolen	10
Okseluitruiming cq sentinel node aanbevolen	10
Uitgebreide hysterectomie, debulking ingrepen assistentie	--
Spontane partus	200
Instrumentele partus	40
Sectio caesarea	50
Vaginale stuitbevalling als mogelijk	--

Minimale aantallen verrichtingen AIOS Vlaanderen.

*Hoe selecteert uw afdeling nieuwe assistenten?*

Assistenten die niet in opleiding zijn, bestaan bij ons niet, dat vinden we een oneerlijk systeem. We vinden dat iemand die drie jaar de klusjes doet of een thesis maakt niet een betere gynaecoloog gaat worden.

In het zevende en laatste jaar van de Leuvense geneeskundestudie worden studenten, vanaf dat moment co-assistenten, een half jaar ingeschakeld op een dienst naar keuze. Gynaecologie bijvoorbeeld. Als ze bij de tussentijdse evaluatie in december niet voldoende, kunnen ze nog overstappen naar een andere discipline. In dat laatste jaar evalueren we hen grondig en dan halen ze het wel of niet. Als je het niet haalt, raak je in Vlaanderen bijna niet meer binnen. Gynaecologie is een gewild specialisme onder studenten en afgestudeerden.

*“Tijdens de opleiding zijn we niet zo happig op promotieonderzoek”*

*Wat is de belangrijkste boodschap die u uw assistenten wilt meegeven?*  
Moeilijk om er een te selecteren...

Een belangrijke is dat ze peer-reviewed wetenschappelijke tijdschriften moeten leren lezen. Ik vind dat ze niet zo goed zijn in het analyseren van de literatuur en het eruit filteren wat belangrijk is. Er worden zoveel waardeloze dingen gepubliceerd, daaruit moeten ze leren selecteren tijdens hun opleiding.

*“Het is vaak het onderzoek van de promotor en niet van de promovendus”*

*Zou elke assistent moeten promoveren?*

Tijdens de opleiding zijn we daar niet zo happig op. Je kunt de opleiding alleen maar goed volgen als je je er klinisch honderd procent voor inzet, ook 's avonds en in het weekend. Anders word je een gynaecoloog met te weinig klinische achtergrond. Om vooruitgang te boeken moet je uren maken. Na de opleiding promoveren is denk ik beter dan ervoor. Met alle respect voor de promoties van jonge artsen. Als ik op bezoek ben in Nederland heb ik vaak het gevoel dat assistenten de ideeën van de promotor hebben uitgevoerd en

zelf te weinig achtergrond hebben om een onderzoek te starten. Het is vaak het onderzoek van de promotor en niet van de promovendus. De meeste van onze assistenten starten de opleiding onmiddellijk na hun studie en de meeste thesen worden bij ons gemaakt tussen dertig en veertig jaar. Daarna wordt de klinische belasting te groot. Klinischgerichte onderzoeken gaan wel beter als het mature artsen zijn. Als het onderzoek klinisch is met een stuk lab, kunnen ze bijvoorbeeld deeltijd worden vrijgesteld voor vier jaar. Ze kunnen ook een of twee jaar uit de kliniek gaan, maar vier jaar vind ik in feite te lang.

*Nederland is druk met onderwijs- vernieuwing, is dat in Vlaanderen ook zo?*

Zes jaar geleden is het academische attest ingevoerd. Aan het eind van het tweede jaar moeten assistenten een interuniversitair multiplechoice-examen en een mondeling examen halen om te laten zien dat ze voldoende wetenschappelijke en theoretische kennis hebben om de laatste drie jaar aan te vatten.

Vanaf 2009 start bovendien de Master na Master, ManaMa, waarin de specialistische opleidingen worden gezien als masters na een master in de geneeskunde en strikter worden opgebouwd dan nu. Naast een truncus communis heeft ieder specialisme criteria vastgesteld. Door overleg tussen de vier universiteiten zijn die voor de gynaecologie-verloskunde in feite gelijk in heel Vlaanderen. De toetsing van de eerste twee jaar wordt vervuld tijdens de drie jaar hoge opleiding. Ook worden bepaalde cursussen verplicht, zowel gynaecologische als algemene, en moeten ze een publicatie, een posterpresentatie en een of meerdere casuïstiekbesprekingen hebben gedaan.

*Hoe zijn dat onderwijs en die toetsing momenteel geregeld?*

We hebben bijvoorbeeld een maandelijks onderwijsmiddag voor de assistenten. Ze komen niet altijd allemaal, dat zou dus een pijnpunt kunnen zijn nu het met de ManaMa verplicht wordt. Drie keer per

## ... en zo denken drie AIOS over hun opleiding gynaecologie en obstetrie UZ Leuven

### Sterke punten:

- Minimaal drie ziekenhuizen als stageplaats, waardoor pathologie niet eenzijdig bekeken.
- De kans om naar het buitenland te gaan.
- Veel operatie-uren in de eerste twee jaar in sommige perifere ziekenhuizen.
- De uitzonderlijke pathologie in het UZ Leuven is qua leerzaamheid smullen.
- Door vele gemaakte uren zie je veel pathologie.
- Dagelijks veel patiënten zien.
- Vijfjarige opleiding, eisen voor wetenschappelijke productie zijn niet hoog.

### Verbeterpunten:

- Zeer hoge werkdruk, amper compensatie voor gedraaide diensten.
- Weinig tijd voor wetenschap en teaching tijdens werkuren.
- Arts-assistent krijgt weinig verantwoordelijkheid / zelfstandigheid.
- Salaris en vakantiedagen zeer onder de maat voor werk dat verricht wordt; geen pensioenregeling, eindejaarsuitkering en vakantiegeld.
- Parttime opleiding na bevalling niet mogelijk.
- Weinig feedback, positief dan wel negatief, op functioneren.

“De Nederlandse en Vlaamse opleidingssystemen zijn beide goed, maar heel verschillend”, aldus een van hen, die eerst drie jaar ANIOS was in Nederland.

jaar bespreken we de vooruitgang met alle stagemeeesters en koppelen dat terug naar de betreffende assistenten. Als het echt niet gaat met een assistent, dan kun je de opleiding in de eerste drie maanden vrij gemakkelijk stopzetten. Maar dat gebeurt maar eens in de tien tot vijftien jaar, omdat ze al bekend zijn bij ons voordat ze beginnen.

Voor ons zal er in de praktijk weinig veranderen door ManaMa, omdat we al aan de criteria voldoen. Het onderwijs zal wel beter worden gestructureerd denk ik. Het aantal uren ligt nu nog niet echt vast. Vooral voor de kleinere centra zal het waarschijnlijk moeilijk zijn het onderwijs te organiseren.

### Leggen assistenten hun voortgang en plannen vast?

In hun elektronische stageboekje noteren ze wat ze van week tot week doen. Dat gaat over wát ze hebben gedaan, niet of ze het goed hebben gedaan. De stagemeeester bespreekt tijdens de evaluatie-gesprekken met de assistent wel waar hij of zij goed scoort en wat beter kan. Daarbij weten we wel wat de einddoelen zijn, maar het gaat niet zover dat assistent noteert: dit is mijn doel voor de komende zes maanden.

### Wat vindt u een sterk punt van de opleiding in Leuven?

Dat assistenten hier niet vijf jaar

zitten. Daardoor maken ze kennis met verschillende werkwijzen in de gynaecologie. De buitenlandstage is zeker een pluspunt; bijna alle assistenten willen ook naar het buitenland. Een jaar in een totaal ander systeem werken is heel leerrijk.

### Waarom?

(lacht) Je kunt daar veel voorbeelden voor bedenken. Ze zien in Zuid-Afrika bijvoorbeeld vaak zware pathologie en krijgen meer verantwoordelijkheid dan hier. Dat is zonder twijfel een voordeel. Een ander sterk punt van onze opleiding vind ik dat we een grote dienst zijn met gespecialiseerde geneeskunde. Daardoor kunnen ze in aanraking komen met specialistische onderwerpen waarvoor ze interesse hebben.

---

*“Onze opleiding is tamelijk theoretisch”*

---

### U ziet de superspecialisatie in het UZ Leuven dus als een voordeel?

Ja. Ik denk dat het een voordeel is dat ze kennismaken met bijvoorbeeld de heel zware chirurgie, de gespecialiseerde fertilititeit en de tertiaire verloskundige problemen die doorgestuurd worden door andere ziekenhuizen. Zodanig dat ze het later zelf kunnen herkennen als ze het zien.

### Maar... moeten ze niet al genoeg andere dingen leren?

We zoeken de gulden middenweg. Daarom doen ze een groot deel van hun opleiding in algemene ziekenhuizen, waar ze de basiszaken leren.

### Wat vindt u van de Nederlandse opleiding tot gynaecoloog?

Ieder jaar zitten er drie assistenten van ons in Nederland: in Zwolle, Enschede en Eindhoven. De opleiding in Nederland ervaren zij als zeer positief. Met hen en hun Nederlandse stagemeeesters heb ik regelmatig contact. Tijdens het laatste overleg me die begeleiders hebben we ook de Nederlandse manier van het evalueren van assistenten besproken. Daarin vond ik een aantal goede zaken terug, waaronder de 360°-beoordeling. Die zijn wij hier inmiddels al aan het proberen. Ook de OSATS leek ons interessant, dat doen wij nu veel minder systematisch. Maar we kunnen niet alles tegelijk starten...

### Dat staat nog op de agenda?

Misschien.

### Leidt u wel eens Nederlanders op?

Ja, zeker de laatste jaren. De Vlaamse minister heeft bepaald dat er teveel artsen zijn en heeft een quotum voor de geneeskunde-opleiding ingesteld. Daardoor hebben we relatief veel open opleidingsplaatsen voor gynaecologen.

Nederlanders opleiden is wel iets anders (hij glimlacht), ze zijn iets mondiger. Maar het gaat wel goed. Het zijn gemotiveerde assistenten, meestal ANIOS die in Nederland wachten op een opleidingsplek en zo gemotiveerd zijn om gynaecoloog te worden dat ze er zelfs voor naar het buitenland willen verhuizen.

Ik hoor van de stagemeesters dat de Nederlandse assistenten goed praktisch zijn opgeleid, maar theoretisch een iets mindere bagage hebben. Ik denk dat ze dat ook wel beseffen. Onze opleiding is tamelijk theoretisch, met zware

examens, en is minder klinisch-praktisch gericht.

*Ten slotte: wat trekt u aan in het opleiden van artsen?*

Ik vind het belangrijk om iets te kunnen doen voor de toekomstige gynaecologen. Ik vind dat wel een uitdaging. Het voordeel als je ook diensthoofd bent, is dat je het medisch handelen, de organisatie daarvan en de opleiding van assistenten als eenheid kunt coördineren.

Ik vind het erg interessant met mensen te interageren. Ik leer evenveel van - de vragen en

opmerkingen van - assistenten als omgekeerd. Bij elke wekelijkse staf gynaecologische oncologie stelt zeker een van hen wel een interessante vraag. Dat vind ik plezant.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw S. Hijlkema, MSc  
DCHG  
Zijlweg 70  
2013 DK Haarlem  
Telefoon: (023) 5514888  
Fax: (023) 5515522  
E-mail: [sanne.hijlkema@dchg.nl](mailto:sanne.hijlkema@dchg.nl)

# Een intra-uteriene vruchtdood durante partu en het belang van obductie

A.M. BOERSMA<sup>1</sup> EN J.A. STOUTJESDIJK<sup>2</sup>

1 ANIOS Gynaecologie & Obstetrie, CWZ, Nijmegen (thans: AIOS Huisarts, Huisartsenopleiding, Universiteit Utrecht)

2 Gynaecoloog, afdeling Gynaecologie en Obstetrie, CWZ, Nijmegen

## INLEIDING

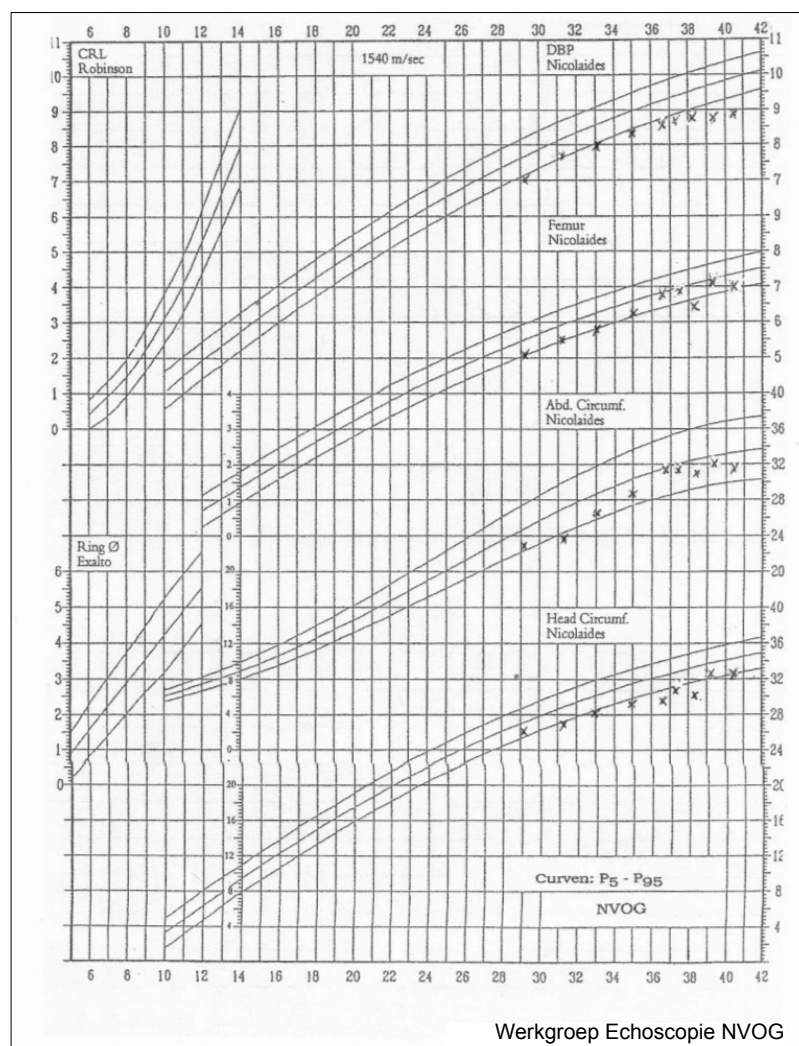
Het tijdens de partus overlijden van een foetus bij een à terme gezonde zwangere is een dramatische en gelukkig weinig voorkomende gebeurtenis, waarbij de doodsoorzaak niet altijd duidelijk is. Obductie van de foetus brengt in sommige gevallen de oorzaak van het overlijden aan het licht. Wij beschrijven een casus, waar bij een à terme zwangerschap tijdens de ontsluitingsfase onverwacht een intra-uteriene vruchtdood (IUVD) optrad. Obductie toonde een intracranieële bloeding.

## CASUS

Mevrouw X, een 25-jarige primigravida van Nederlandse afkomst, werd bij een amenorroeduur (AD) van 29 1/7 week voor het eerst op onze polikliniek gezien vanwege negatieve dyscongruentie. De zwangerschap was tot dan toe ongestoord verlopen. Biometrie toonde foetale maten tussen de 5e en 10e percentiel met een normale hoeveelheid vruchtwater. Twee weken later, bij een AD van 31 2/7 week, werden de metingen herhaald. Hierbij werd een afbuiging vastgesteld van de foetale buikomtrek tot net onder de 5e percentiel. Patiënte werd overgenomen door de tweede lijn. Er werd onderzoek naar toxoplasmose, rubella, CMV en herpes simplexvirus (TORCHES) ingezet en patiënte werd elke twee weken op de polikliniek gezien voor uitwendige en echoscopische vervolging van de foetale groei (figuur 1)\*. De TORCHES-serologie

leverde geen aanwijzingen op voor recent doorgemaakte infecties. PImeting van de arterie umbilicalis bij een AD van 37 2/7 week was met een waarde van 1.4 binnen de normale grenzen. Bij een AD van 38 1/7 week werd

een foetale groeistand vastgesteld (figuur 1) bij een normale hoeveelheid vruchtwater. Patiënte gaf aan minder leven te voelen, tot maximaal twee kindsbewegingen per dag. Zij werd opgenomen voor foetale bewaking. Cardiotoecogram

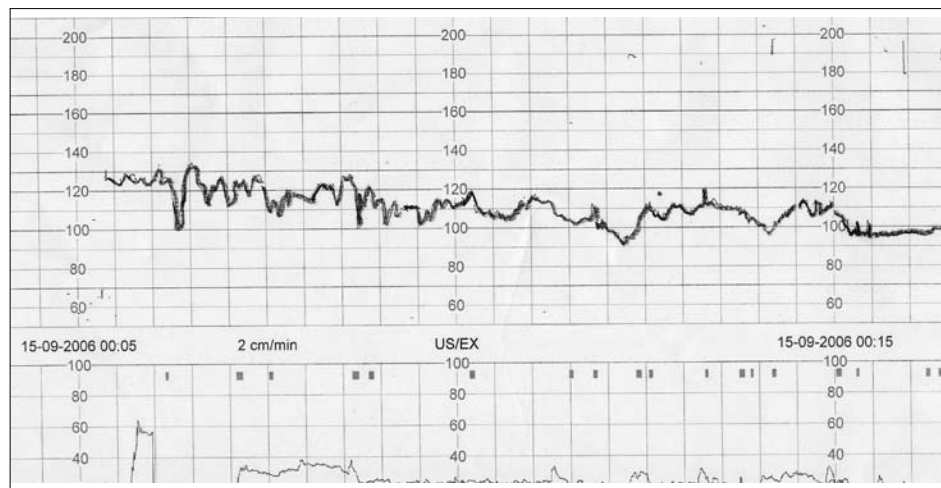


Figuur 1. Echoscopische groeicurven (WK\CM; P5 - P95).

\*De metingen zijn door verschillende echoscopisten verricht. Hierdoor kan enige spreiding in de metingen ontstaan zijn.

(CTG)-controle werd dagelijks verricht en was steeds fraai tijdens de opname. Patiënte kreeg bedrust en bij een AD van 39 1/7 week werd de foetale biometrie herhaald. Hierbij werd geen verdere afbuiging van de groei gezien, met de FAC rond de p40 en nog steeds een normale hoeveelheid vruchtwater. Patiënte voelde ook weer goed leven. De bloeddruk was 130/60 mmHg. Omdat er op dat moment geen aanwijzingen meer waren voor foetale of maternale pathologie, werd besloten patiënte verder poliklinisch te vervolgen.

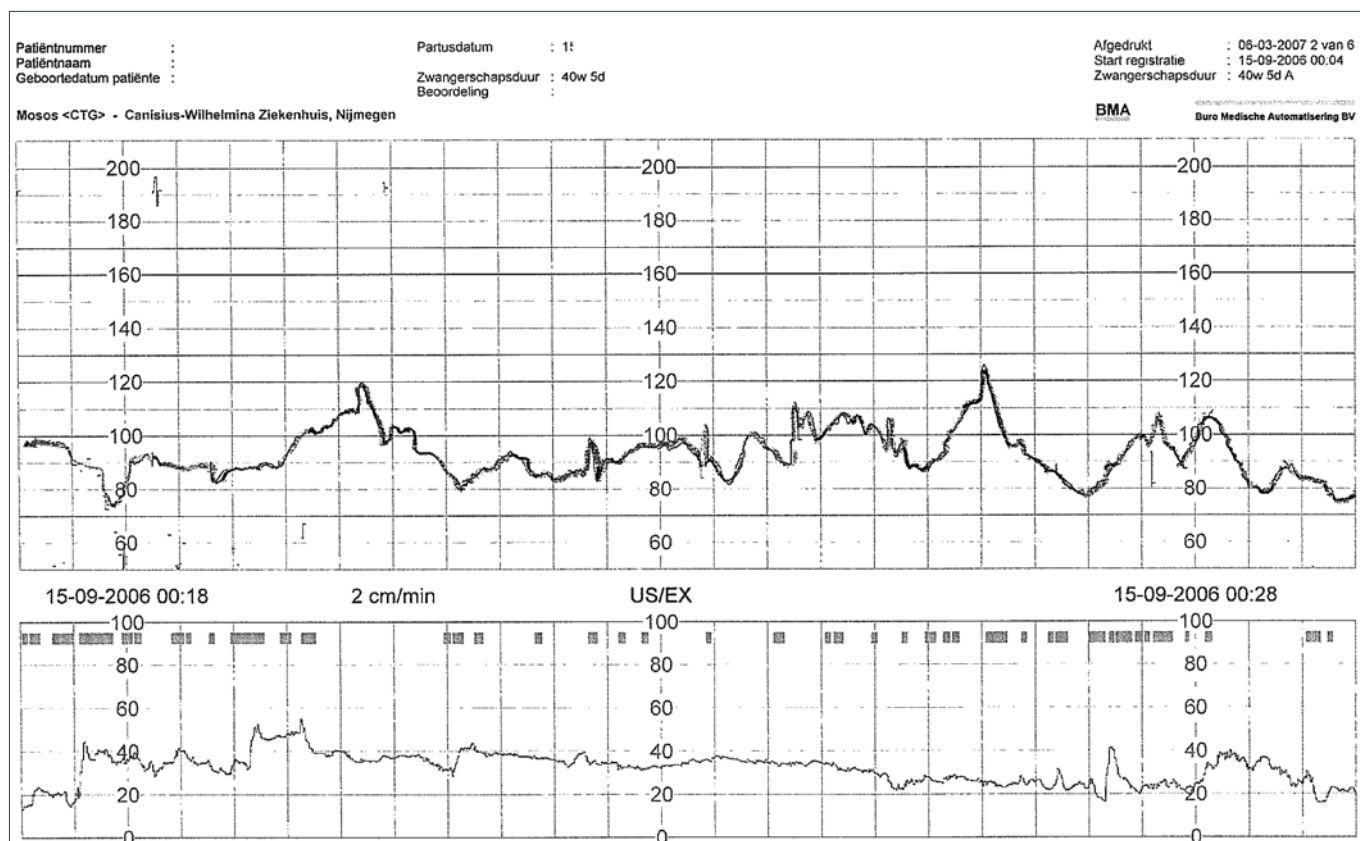
Bij een AD van 40 4/7 week meldde zij zich op de verloskamer met spontane weëenactiviteit. Bij binnenkomen om 17.45 uur was zij beginnend in partu met bij vaginaal toucher een bijna verstreken portio, 1 cm ontsluiting, staande vliezen en het foetale caput op H1. Het CTG was fraai reactief. In de daaropvolgende uren was het CTG steeds optimaal, behoudens een periode van 25 minuten waarin variabele deceleraties zichtbaar waren. Vanaf 22.30 uur nam de weëenactiviteit toe. Bij vaginaal toucher was



Figuur 2.

de portio verstreken met 3 centimeter ontsluiting en staande vliezen. Het CTG was nog steeds fraai. Om 00.20 uur trad een plotselinge verslechtering van het CTG op (figuur 2 en figuur 3) tot een bradycardie van rond de 80 slagen per minuut, wel variabel. Bij vaginaal toucher was de ontsluiting inmiddels gevorderd tot 6 cm. De vliezen werden kunstmatig gebroken met als doel het verrichten van microbloedonderzoek. Hierbij bleek het vruchtwater meconiumhoudend. Het CTG bleef bradycard ondanks houdingsveranderingen van

patiënte en zuurstoftoediening. Er werd tweemaal een bolus ritodrine 2,5 mg intraveneus toegediend, waarop ook geen verbetering van het CTG optrad. Om 00.28 uur verslechterde het CTG verder tot een bradycardie van 50 slagen per minuut, niet meer variabel (figuur 4). De uterus was op dat moment soepel en er was geen vaginaal bloedverlies. Gezien het slechte CTG werd besloten verder af te zien van het microbloedonderzoek en met spoed een sectio caesarea te verrichten vanwege de verdenking op foetale nood.



Figuur 3.

Echter, bij aankomst op de operatiekamer om 00.40 uur bleek bij echoscopisch onderzoek geen foetale hartactie meer aanwezig te zijn. Besloten werd om van de sectio caesarea af te zien. Patiënte werd teruggebracht naar de verloskamer waar zij onder epiduraal analgesie na syntocinon-bijstimulatie om 07.55 uur beviel van een levenloze dochter, macroscopisch zonder afwijkingen, met een geboortegewicht van 2750 gram (p5-p10). De placenta werd enkele minuten na het kind geboren en woog 450 gram. Macroscopisch was deze zonder afwijkingen. Er was geen adherent stolzel of placentaire dellen.

Het paar gaf toestemming voor volledige obductie.

Bij de schedelobductie werden verse bloedingen gezien in het tentorium cerebelli met mogelijk een scheurtje in het tentorium en bloedingen in het cerebellum. Afwijkingen aan de overige organen werden niet gezien. Er waren geen tekenen van shock.

Pathologisch onderzoek van de placenta toonde enkele infarceringen. Deze maakten slechts 5% van het geheel uit. Er werden geen tekenen van abruptio placentae gezien. Er waren geen tekenen van amnionitis of funiculitis.

Er werd bloedonderzoek ingezet

van patiënte en haar partner naar stollingsafwijkingen als mogelijke oorzaak van de intracranieële bloedingen bij de foetus. De kruisproef bij patiënte en haar partner op trombocytreactieve autoantistoffen was negatief.

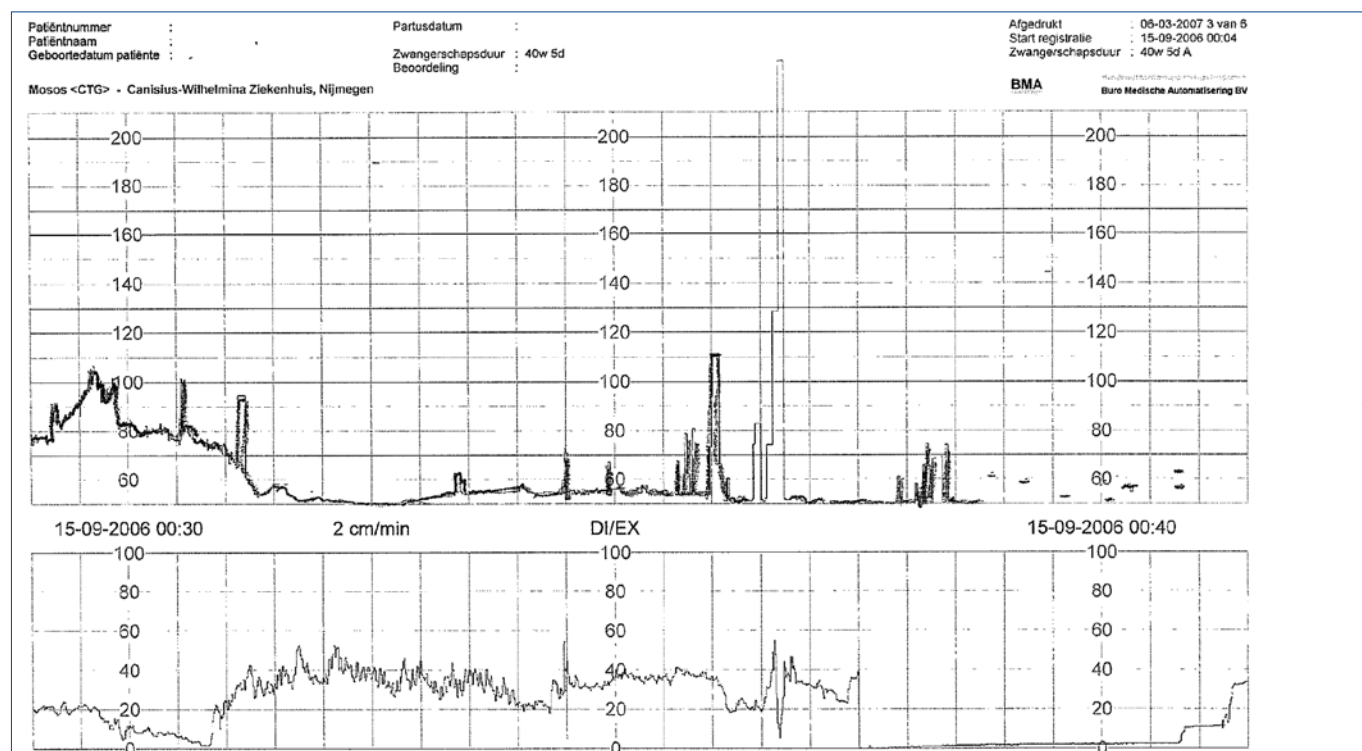
## BESCHOUWING

Deze casus betreft een plotseling opgetreden intra-uteriene vruchtdood durante partu. Bij obductie werden intracranieële bloedingen in het tentorium cerebelli en in het cerebellum gezien als enige verklaring voor het overlijden.

Literatuuronderzoek naar het voorkomen van intracerebrale bloedingen gerelateerd aan de partus en het hieraan ten grondslag liggende mechanisme levert slechts een beperkt aantal publicaties op. Hieruit blijkt dat een intracranieële bloeding een zeldzame complicatie tijdens de partus is. Er is een verband tussen vaginale kunstverlossingen en het optreden van intracranieële bloedingen. Maar ook bij spontane baringen worden intracranieële bloedingen beschreven.<sup>3</sup>

Tentorijscheuren en de daarmee gepaard gaande bloedingen worden vaker gezien bij een vaginale kunstverlossing. Het veronder-

stelde mechanisme is tractie op het ventrikelsysteem in occipitofrontale richting tijdens het verrichten van een vacuümextractie. Door deze tractie op de achterste falx kunnen de laterale gedeelten van het tentorium scheuren, waardoor de kruisende venen in de subdurale ruimte ruptureren. Er kan ook een laceratie van de nabij gelegen sinusen optreden of er kunnen scheuren ontstaan in de corticale venen op de plaats waar deze de veneuze sinus binnentreden. Dit kan resulteren in bloedingen in het tentorium.<sup>1,2</sup> Bij een stuitbevalling met een moeilijke ontwikkeling van het foetale caput kunnen ook intracranieële bloedingen optreden. Hierbij wordt het occipitale weefsel naar de hersenstam verplaatst, waardoor een bloeding kan ontstaan in de achterste schedelgroeve. Deze bloeding wordt dan veroorzaakt door een scheur in de durale sinus.<sup>3-5</sup> Het optreden van intracranieële bloedingen is zeldzaam met een beschreven prevalentie van 0,17-0,72%.<sup>6,7</sup> Wanneer de bloedingen niet leiden tot sterfte is het klinisch beeld wisselend. De volgende symptomen worden beschreven: een gespannen fontanel, hypotonie of atonie, lethargie, afgenomen of afwezige reflexen, apnoe, bradycardie, spasmen en nystagmus.<sup>3,4,8</sup> Het beeld is echter niet altijd specifiek.



Figuur 4.

Deze symptomen kunnen ook passen bij andere afwijkingen, zoals hypoxie van het cerebrum. De prognose is wisselend en lijkt mede afhankelijk van de ernst van de bijkomende schade.<sup>1</sup> Volgens de beschikbare literatuur houdt een kwart tot de helft van de patiënten met een intracerebrale bloeding na een vacuümextractie permanente neurologische schade of een ontwikkelingsachterstand.<sup>2,6,8</sup>

In de door ons beschreven casus was er een plotselinge verslechtering van het CTG met kort daarop volgend het overlijden van de foetus. Obductie toonde een verse bloeding in het cerebellum en mogelijk een tentoriumscheur. De oorzaak hiervan is onduidelijk. Er was een normaal ontsluitingsbeloop, zonder enige manipulatie aan de foetus. De conclusie van de patholoog was dat de cerebrale pathologie de doodsoorzaak was. Bij de obductie zijn ook aan de overige organen geen bijzonderheden gevonden. Cerebrale bloedingen kunnen het gevolg zijn van asfyxie, maar gezien het hele beloop in deze casus is dit onwaarschijnlijk. Tussen het moment van acute verslechtering van het CTG en het vaststellen van de vruchtdood zijn 21 minuten verstreken. De verklaring van de patholoog hiervoor was dat de bloedingen hebben geleid tot druk op de medulla oblongata en zo het acute overlijden hebben veroorzaakt.

Door middel van CTG, al dan niet gecombineerd met microbloedonderzoek, wordt de foetale conditie tijdens de partus geobserveerd. Wanneer foetale nood wordt ge-

constateerd, zal de obstetricus de baring veelal beëindigen middels een kunstverlossing (sectio caesarea, vacuümextractie of forcipale extractie). Wanneer na een vaginale kunstverlossing een intracraniale bloeding wordt vastgesteld bij de foetus zal deze bloeding in het algemeen worden geweten aan de modus partus. Terwijl, zoals hier beschreven, de intracraniale bloeding ook de oorzaak kan zijn van de optredende foetale nood en daarmee van een eventueel te verrichten kunstverlossing. Zou de patiënte in deze casus volledige ontsluiting hebben gehad, dan zou er mogelijk een vaginale kunstverlossing zijn verricht. Deze zou dan waarschijnlijk als onterechte oorzaak van de intracraniale bloeding zijn aangemerkt.

#### Literatuur

1. Hanigan WC, Morgan AM, Stahlberg LK, Hiller JL. Tentorial hemorrhage associated with vacuum extraction. *Pediatrics* 1990;85(4):534-8.
2. Castillo M, Fordham LA. MR of neurologically symptomatic newborns after vacuum extraction delivery. *AJNR* 1995;16:816-8.
3. Govaert P, Calliauw L, Vanhaesebrouck P, Martens F, Barrilari A. On the management of neonatal tentorial damage. Eight case reports and a review of literature. *Acta Neurochirurgica* 1990; 106:52-64.
4. Menezes AH, Smith DE, Bell WE. Posterior Fossa Hemorrhage in the term neonate. *Neurosurgery* 1983;13:452-6.
5. Calliauw L, Hadj-Djilani M, Lemahieu SF. Hematomen in de achterste schedelgroeve. *Tijdschrift*

*Geneeskunde* 1981;37:75-85.

6. Wang LW, Huang CC, Yeh TF. Major brain lesions detected on sonographic screening of apparently normal term neonates. *Neuroradiology* 2004;46 (5):368-73.
7. Plauche WC. Fetal intracranial injuries related with the Malmstrom vacuum extractor *Obstet Gynecol* 1979;53:750-75.
8. Chi T, Simonazzi G, Perolo A et al. Outcome of antenatally diagnosed intracranial hemorrhage; case series and review of literature. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2003; 22(2):108-9.

#### SUMMARY

In this case report we present a child with an intracranial haemorrhage during labour, resulting in foetal death. The intracranial haemorrhage occurred without any manipulation to the foetus. As in the literature only cases of foetal intracranial haemorrhage during the last stage of labour are reported and not during the period of dilatation. Foetal intracranial haemorrhage is in general assumed to be caused by manipulation of the foetus during labour. This case shows that foetal intracranial haemorrhage can occur spontaneously during labour without any manipulation to the foetal head.

#### TREFWOORDEN

intra-uteriene vruchtdood, intracraniale bloeding, obductie

#### BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

A.M. Boersma  
Karekietweide 11  
3993 CC Houten  
Telefoon: 06-16357078  
Email: atsje\_boersma@hotmail.com



# Toename van het aantal sectio caesarea in de Leidse vrouwenkliniek

B.A. DE WAAL<sup>1</sup> EN J. VAN ROOSMALEN<sup>2</sup>

1 Co-assistent, afdeling Verloskunde, LUMC, Leiden

2 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde, LUMC, Leiden

## INLEIDING

In Nederland is het sectiopercentage gestegen van 2,2% in 1970 naar 13,6% in 2002.<sup>1,2</sup> Een hoog sectiopercentage is niet geassocieerd met een verbeterde perinatale uitkomst. Een sectio brengt complicaties voor de moeder met zich mee en heeft gevolgen voor een volgende zwangerschap.<sup>2</sup>

Om de invloed van patiëntenmix te corrigeren heeft Robson een classificatiesysteem geïntroduceerd.<sup>3</sup> Met behulp van deze classificatie is de toename van het aantal sectio caesarea in het Leids Universitair Medisch Centrum geanalyseerd. Doel is aangrijpingspunten te vinden om het toenemende aantal sectio's te verminderen.

## MATERIAAL EN METHODE

Gegevens over het aantal sectio caesarea in het LUMC zijn verkregen uit de LVR-database. De patiënten werden uit deze database geselecteerd aan de hand van Robson's tiencategorieën classificatiesysteem. Hierin komen naar voren: pariteit, obstetrische voorgeschiedenis, ligging van de foetus, spontane of ingeleide bevalling en de zwangerschapsduur. Er is gebruikgemaakt van de baringen die plaatsvonden in de jaren 1998, 2002 en 2006. Met behulp van SPSS zijn alle patiënten ingedeeld in de tien verschillende groepen (tabel 1).

## RESULTATEN

Het sectiopercentage per groep in de jaren 1998, 2002 en 2006 wordt weergegeven in tabel 2. De nullipara- en de multipara-vrouwen à terme in spontane bevalling zijn de grootste groepen. Het sectiopercentage bij de nullipara-

1. Nullipara, eenling in hoofdligging,  $\geq 37$  weken, in spontane bevalling
2. Nullipara, eenling in hoofdligging,  $\geq 37$  weken, ingeleide of sectio voor bevalling
3. Multipara (geen doorgemaakte sectio), eenling in hoofdligging,  $\geq 37$  weken, in spontane bevalling
4. Multipara (geen doorgemaakte sectio), eenling in hoofdligging,  $\geq 37$  weken, ingeleide of sectio voor bevalling
5. Doorgemaakte sectio, eenling in hoofdligging,  $\geq 37$  weken
6. Alle nullipara-stuitliggingen
7. Alle multipara-stuitliggingen (inclusief doorgemaakte sectio's)
8. Alle meerlingzwangerschappen (inclusief doorgemaakte sectio's)
9. Alle abnormale liggingen (inclusief doorgemaakte sectio's)
10. Alle eenlingen in hoofdligging,  $\leq 36$  weken (inclusief doorgemaakte sectio's)

Tabel 1. Classificatiesysteem volgens Robson's criteria<sup>3</sup>.

Groepen	1998	2002	2006
1. Nullipara, eenling in hoofdligging, $\geq 37$ weken, in spontane bevalling	7,8 (24/306)	9,4 (28/299)	14,6 (38/261)
2. Nullipara, eenling in hoofdligging, $\geq 37$ weken, ingeleide of sectio voor bevalling	26,0 (32/123)	28,9 (37/128)	31,3 (35/112)
3. Multipara (geen doorgemaakte sectio), eenling in hoofdligging, $\geq 37$ weken, in spontane bevalling	0,9 (3/318)	3,3 (10/303)	3,0 (8/267)
4. Multipara (geen doorgemaakte sectio), eenling in hoofdligging, $\geq 37$ weken, ingeleide of sectio voor bevalling	4,0 (5/125)	7,5 (13/173)	13,5 (19/141)
5. Doorgemaakte sectio, eenling in hoofdligging, $\geq 37$ weken	30,1 (28/93)	33,0 (37/112)	43,6 (51/117)
10. Alle eenlingen in hoofdligging, $\leq 36$ weken (inclusief doorgemaakte sectio's)	23,2 (41/177)	30,8 (53/172)	24,2 (51/211)

Tabel 2. Sectio caesarea (%) in verschillende groepen volgens de Robson criteria<sup>3</sup>.

vrouwen à terme is bijna verdubbeld tussen 1998 en 2006. In de groep nullipara-vrouwen, zwanger van een eenling in hoofdligging, à terme met een inleiding of sectio voor de bevalling was het sectiopercentage in 1998 met 26,0% al hoog en dit is in 2006 relatief weinig toegenomen tot 31,3%. De groep bestaande uit multipara-vrouwen, geen doorgemaakte sectio caesarea in de voorgeschiedenis, à terme in spontane bevalling is alle jaren de grootste groep qua aantal vrouwen met het laagste

percentage sectio caesarea. Dit sectiopercentage is meer dan 3,5 keer zo groot geworden tussen 1998 en 2002; tussen 2002 en 2006 is er echter geen sprake meer van een verdere stijging. Bij de multipara-vrouwen, geen doorgemaakte sectio in voorgeschiedenis, à terme met een inleiding of sectio voor de bevalling is het aantal sectio caesarea meer dan drie keer zo groot in 2006 ten opzichte van 1998. In deze groep kan onderscheid gemaakt worden tussen vrouwen die werden inge-

leid voor de bevalling en vrouwen die een sectio voor de bevalling ondergingen (tabel 3). Het percentage primaire sectio's is meer dan vijf keer zo groot geworden tussen 1998 en 2006.

Het sectiopercentage bij de vrouwen die in hun voorgeschiedenis een sectio caesarea hebben gehad en nu zwanger zijn van een eenling in hoofdligging à terme, is met name vanaf 2002 toegenomen. Deze groep kan worden opgesplitst in de volgende twee groepen: vrouwen die spontaan bevallen en vrouwen die worden ingeleid of een sectio caesarea krijgen voor de bevalling (figuur 1). Bij vrouwen die spontaan bevallen, wordt een sectiopercentage van 16,3% in 1998, 17,5% in 2002 en 26,2% in 2006 gevonden. Bij vrouwen die worden ingeleid of een electieve sectio krijgen voor de bevalling, bedraagt het sectiopercentage 45,5% in 1998, 53,1% in 2002 en 65,4% in 2006. Het sectiopercentage in de groep vrouwen met een vroeggeboorte lijkt weinig te zijn toegenomen.

## DISCUSSIE

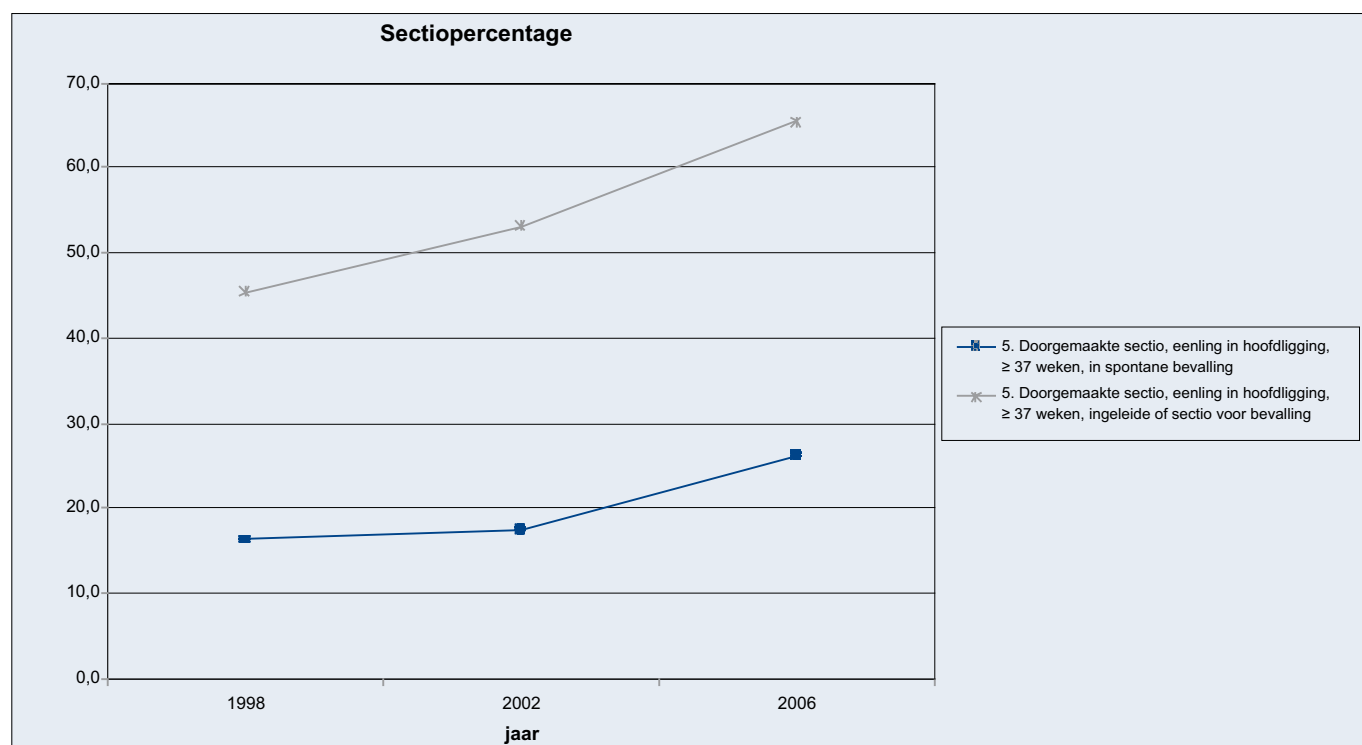
Ook in het LUMC is het sectiopercentage gestegen van 15,7% naar 19,9% tot 23,4% in de bestudeerde jaren 1998, 2002 en 2006. De laagste sectiopercentages

Jaar	Inleiding	Electieve sectio
	Secundair sectiopercentage (%)	Aantal sectio's
1998	2,4 (3/123)	2
2002	3,6 (6/166)	7
2006	5,4 (7/129)	12

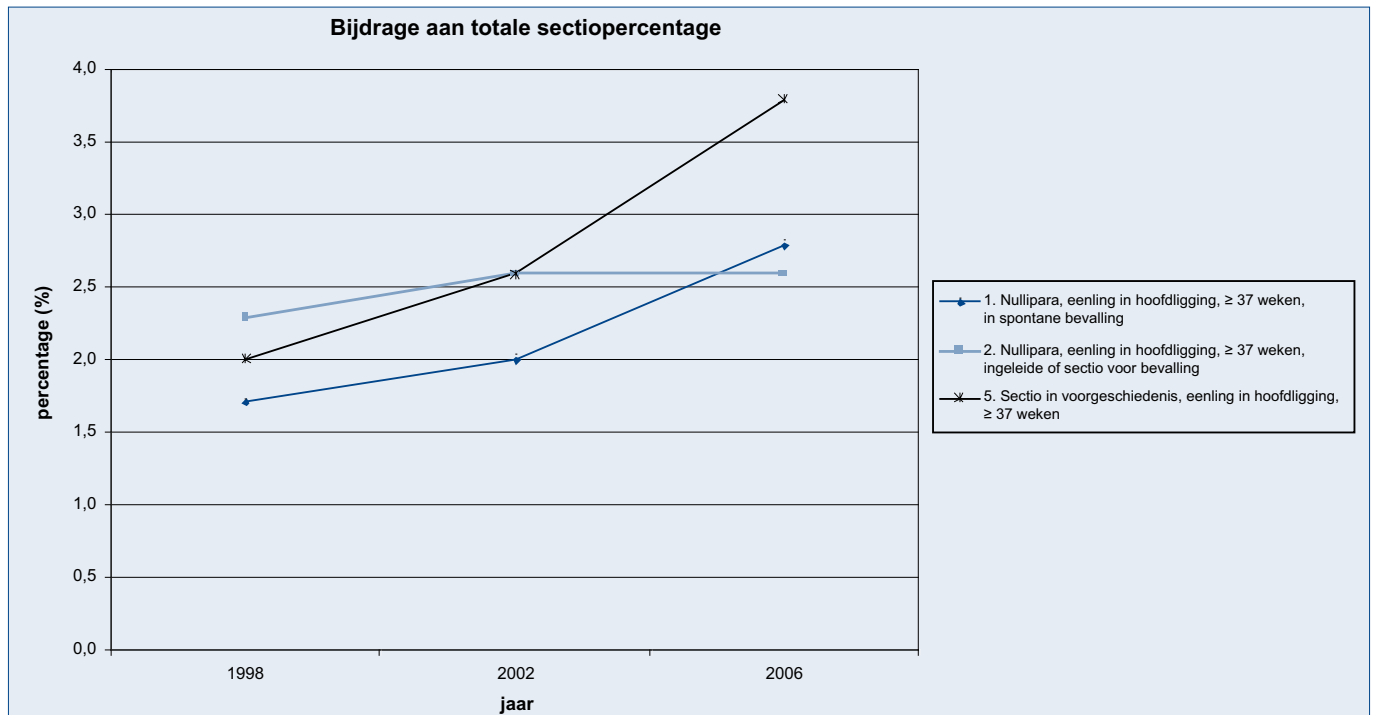
Tabel 3. Multipara (geen sectio in voorgeschiedenis), eenling in hoofdligging,  $\geq 37$  weken, ingeleide of sectio voor bevalling.

worden gevonden in de groep multipara-vrouwen, geen doorge maakte sectio, zwanger van een eenling in hoofdligging, à terme in 1998, 2002 en 2006. Beide groepen behoren qua aantal vrouwen tot de grootste. Deze combinatie leidt voor beide groepen tot een zeer kleine bijdrage aan het totale sectiopercentage. Verdere verlaging van het sectiopercentage in deze groepen zal weinig bijdragen aan een lager totaal sectiopercentage. De grootste bijdrage aan het totale sectiopercentage in 1998, 2002 en 2006 wordt geleverd door de groep vrouwen zwanger van een eenling in hoofdligging en een zwangerschapsduur  $\leq 36$  weken. Echter, deze bijdrage aan het totale sectiopercentage wordt meer geleverd door de relatieve grootte van de groep (15,8% in 2006) dan door het sectiopercentage (24,2% in 2006). De relatieve grootte van deze groep is gerelateerd aan het feit dat het LUMC een tertiair centrum is.

De nullipara-vrouwen, zwanger van een eenling in hoofdligging, en een zwangerschapsduur à terme kunnen worden onderverdeeld in een groep die spontaan bevalt en een groep die wordt ingeleid of een sectio caesarea ondergaat voor de bevalling. Bij de vrouwen die worden ingeleid of een sectio caesarea ondergaan voor de bevalling, wordt een beduidend hoger sectiopercentage gevonden dan bij de groep vrouwen die spontaan bevalt (tabel 2). In alle jaren behoort 70% van deze nullipara-vrouwen tot de groep vrouwen die spontaan bevalt. Inleiding van de baring bij vrouwen wordt geassocieerd met een verhoogd risico op een sectio caesara.<sup>1,4</sup> Gezonde à terme nullipara-vrouwen, zwanger van een eenling in hoofdligging met een electieve inductie van de bevalling, hebben een 1,5 tot 2,5 keer zo groot risico op een sectio caesarea dan vrouwen die spontaan bevallen.<sup>4</sup> Een inleiding bij nullipara-vrouwen zou



Figuur 1.



Figuur 2.

alleen overwogen moeten worden wanneer de voordelen van de bevalling zwaarder wegen dan de eventuele moederlijke en foetale risico's van interventie.<sup>4</sup>

De vrouwen die worden ingeleid of een sectio caesarea ondergaan voor de bevalling, leveren in 1998 en 2002 een grotere bijdrage aan het totale sectiopercentage dan de groep vrouwen die spontaan bevult. Echter, in 2006 levert de groep vrouwen die spontaan bevult een grotere bijdrage aan het totale sectiopercentage dan de groep vrouwen die wordt ingeleid of een sectio ondergaat voor bevalling (figuur 2). Dit kan verklaard worden, doordat bij de groep vrouwen die spontaan bevult het sectiopercentage 1,6 keer zo groot is geworden tussen 2002 en 2006 waar het sectiopercentage in de groep vrouwen die wordt ingeleid of een sectio ondergaat voor bevalling 1,1 keer is gestegen. Daarnaast is de groep vrouwen die spontaan bevult ten opzichte van de groep vrouwen die wordt ingeleid of een sectio ondergaat voor bevalling meer dan twee keer zo groot.

De groep vrouwen met een doorgemaakte sectio, zwanger van een eenling in hoofdligging en een zwangerschapsduur à terme levert in 2006 de grootste bijdrage aan het totale sectiopercentage met 3,8% (figuur 2). Deze bijdrage is ten

opzichte van 1998 1,9 keer zo groot geworden. Deze stijgende bijdrage neemt zelfs nog meer toe tussen 2002 en 2006 dan tussen 1998 en 2002. Deze stijging wordt veroorzaakt door het stijgende sectiopercentage (30,1% in 1998, 33,0% in 2002 en 43,6% in 2006) en de groei van het aantal vrouwen in deze groep (relatieve grootte van 6,7% in 1998, 7,9% in 2002 en 8,8% in 2006). De groei van het aantal vrouwen in deze groep is gerelateerd aan het toenemende aantal sectio's bij nullipara-vrouwen, zwanger van een eenling in hoofdligging. Het sectiopercentage bij vrouwen met een doorgemaakte sectio ligt beduidend lager bij de vrouwen die spontaan bevallen (26,2% in 2006) dan bij de vrouwen die worden ingeleid of een sectio ondergaan voor de bevalling (65,4% in 2006) (figuur 1). Hieruit kan worden opgemaakt dat een spontane bevalling beter kan worden afgewacht om de kans op een secundaire sectio zo klein mogelijk te houden, waardoor het sectiopercentage gereduceerd wordt.

Het sectiopercentage bij de vrouwen uit deze groep met een doorgemaakte sectio caesarea ligt hoger dan het percentage van de nullipara-vrouwen, zwanger van een eenling in hoofdligging, à terme. Vrouwen die een sectio in hun voorgeschiedenis hebben

doorgemaakt, hebben tijdens hun volgende bevalling een verhoogde kans op een uterusruptuur. Echter, wanneer tijdens de bevalling goed op onvoorziene gebeurtenissen kan worden gereageerd, is de kans op serieuze complicaties voor moeder en kind zeer laag.<sup>5</sup>

De grootste bijdrage aan het sectiopercentage wordt geleverd door de nullipara-vrouwen, zwanger van een eenling in hoofdligging en een zwangerschapsduur à terme en de vrouwen met een doorgemaakte sectio, zwanger van een eenling in hoofdligging en een zwangerschapsduur à terme. Zonder enige interventie zal het sectiopercentage in deze groepen blijven stijgen. Hoewel de groep vrouwen met een sectio in de voorgeschiedenis de grootste bijdrage aan het totale sectiopercentage levert in 2006 is het lastig om in deze groep het sectiopercentage te reduceren, omdat deze vrouwen een groter risico hebben op complicaties tijdens de baring dan de nullipara-vrouwen.<sup>6</sup> Daarnaast neemt door het toenemende aantal sectio's bij nullipara-vrouwen het aantal vrouwen met een sectio in de voorgeschiedenis toe. Bij reductie van het sectiopercentage zal de interventie zich voornamelijk moeten richten op de nullipara-vrouwen.

Uit de literatuur blijkt dat de meer-

derheid van de sectio caesarea die worden uitgevoerd bij nullipara-vrouwen, zouden zijn uitgevoerd vanwege een niet-vorderende baring,<sup>1,7</sup> terwijl deze vrouwen juist de grootste kans maken op een vaginale bevalling.<sup>1</sup> Factoren die worden geassocieerd met een niet-vorderende baring gevolgd door een sectio, zijn onder andere de toenemende leeftijd van vrouwen bij hun eerste bevalling,<sup>1,4</sup> overgewicht en obesitas,<sup>4</sup> inleiding van de baring<sup>4</sup> en obstetrisch management.<sup>1</sup> Toepassing van de 'audit cycle' creëert inzicht en stimuleert discussie aangaande indicaties voor een sectio caesarea.<sup>6,8</sup> Gedurende een auditperiode in een regionaal Nederlands ziekenhuis bleek er sprake te zijn van een significante daling van het aantal sectio caesarea, waarbij de neonatale uitkomst onveranderd bleef. Minder verrichte secundaire sectio's lag ten grondslag aan deze significante daling van het aantal sectio's. De meest

waarschijnlijke verklaring voor deze daling van het aantal sectio's lijkt verandering van gedrag.<sup>8</sup> Door de 'audit cycle' toe te passen op nullipara-vrouwen zou het aantal sectio caesarea in deze groep verminderd kunnen worden door aanpassing van het obstetrisch management.

#### Literatuur

1. Hoogendoorn D. Keizersneden; aantallen en letaliteit in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk* 1987;131:1087-89.
2. Kwee A, Elferink-Stinkens PM, Reuwer PJHM, Bruinse HW. Trends in obstetric interventions in the Dutch obstetrical care system in the period 1993-2002. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2007;132:70-5.
3. Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2001;15:179-94.
4. Lowe NK. A Review of factors associated with dystocia and cesarean section in nulliparous women. *J Midwifery Womens Health* 2007;5:216-228.
5. Guise JM, McDonagh MS, Osterweil P, Nygren P, Chan BK, Helfand M. Systematic review of the incidence and consequences of uterine rupture in women with previous caesarean section. *Br Med J* 2004;32:1-7.
6. Robson MS, Scudamore IW, Walsh SM. Using the medical audit cycle to reduce caesarean section rates. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174:199-205.
7. Gifford DS. Lack of progress in labor as a reason for cesarean. *Obstet Gynecol.* 2000;95:589-95.
8. Van Dillen J, Lim F, Van Rijssel E. Introducing caesarean section audit in a regional teaching hospital in The Netherlands. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2008;139:151-6.

#### INTRO

Wereldwijd stijgt het sectiopercentage. In deze studie is aan de hand van Robson's classificatiesysteem de toename van het aantal sectio caesarea geanalyseerd in het Leids Universitair Medisch Centrum tussen 1998 en 2006.

Bij nullipara-vrouwen, zwanger van een eenling in hoofdligging met een spontane bevalling à terme, de laagste risicogroep, steeg het sectiopercentage van 7,8% in 1998 naar 9,4% in 2002 tot 14,6% in 2006.

Ter verlaging van het sectiopercentage zou interventie vooral gericht moeten worden op nullipara-vrouwen zwanger van een eenling in hoofdligging à terme.

#### SUMMARY

Caesarean section rates are increasing worldwide. In this study the Robson classification is used to analyze the increase of caesarean section rates in Leiden University Medical Center between 1998 and 2006.

In nulliparous single cephalic women at term in spontaneous labour, the lowest risk group, CS rate increased from 7,8% in 1998 to 9,4% in 2002 and to 14,6% in 2006.

Intervention to reduce caesarean section rates should therefore be focused on nulliparous woman with a singleton in cephalic position at term.

#### TREFWOORDEN

Sectio caesarea, Robson's classificatiesysteem, sectiopercentage

#### GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen

#### CORRESPONDENTIEADRES

Drs. B.A. de Waal, co-assistent LUMC, afdeling Verloskunde Postbus 9600 2300 RC Leiden  
E-mail: b.a.de.waal@umail.leidenuniv.nl

# Beleid van Nederlandse gynaecologen en kinderartsen bij (dreigende) extreme vroeggeboorte wisselt sterk

J.A. GERRITS-KUIPER<sup>1</sup>, R. DE HEUS<sup>2</sup>, H.A.A. BROUWERS<sup>3</sup>, G.H.A. VISSER<sup>4</sup>, A.L. DEN OUDEN<sup>5</sup> EN L.A.A. KOLLÉE<sup>6</sup>

1 Kinderarts, afdeling Kindergeneeskunde, UMC St Radboud, Nijmegen

2 Arts in opleiding tot gynaecoloog, divisie Vrouw en Baby, UMC, Utrecht

3 Kinderarts-neonatoloog, divisie Vrouw en Baby, UMC, Utrecht

4 Gynaecoloog, divisie Vrouw en Baby, UMC, Utrecht

5 Kinderarts-epidemioloog, Inspectie voor de Gezondheidszorg, Den Haag

6 Kinderarts-neonatoloog, afdeling Kindergeneeskunde, UMC St Radboud, Nijmegen

## INLEIDING

Door de toegenomen medische kennis en vooruitgang in technologie gedurende de laatste dertig jaar zijn de behandelingsmogelijkheden bij vroeggeboorte aanmerkelijk verbeterd en is de overleving sterk toegenomen.<sup>1</sup> Dit ging echter niet gepaard met een afname van het risico op handicaps en bij zeer korte zwangerschapsduur blijken zowel de kans op overlijden als de kans op een ernstige handicap aanzienlijk.<sup>2-4</sup> Om die reden is de keuze voor een intensieve dan wel palliatieve behandeling op de grens van levensvatbaarheid vaak moeilijk en bestaat daarover geen consensus. In de gehele westerse wereld varieert de ondergrens van 22 tot 26 weken.<sup>5-7</sup> Het MOSAIC-project ('Models of Organising Acces to Intensive Care for very preterm babies in Europe') heeft als doel de verschillen in organisatie, behandeling en uitkomst bij geboorten na een zwangerschapsduur van minder dan 32 weken in Europa te onderzoeken.<sup>8</sup> Voor Nederland namen de ziekenhuizen in de verzorgingsgebieden rond de perinatologische centra in Nijmegen en Utrecht deel. In ons land werden afspraken voor verwijzing naar een perinatologisch

centrum bij (dreigende) vroeggeboorte van 24 tot 31 weken in 1999 vastgelegd in de richtlijn *Verwijzing naar een perinatologisch centrum. Samenwerking tweede en derde lijn* van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK). Hierin is opgenomen dat verwijzing bij 24 tot 26 weken niet automatisch interventie betekent.<sup>9</sup> In 2004 gaven Walther en Van Goudoever in hun oraties een tegengestelde visie over de behandeling van extreem prematuur geboren kinderen.<sup>10,11</sup> In het najaar van 2005 heeft de NVK haar richtlijn aangepast, waarbij zij bij 24 weken een terughoudend beleid adviseert en bij 25 weken een actief beleid, tenzij een op comfort gericht beleid meer gerechtvaardigd lijkt (richtlijn *Grenzen levensvatbaarheid prematuren (24-26 weken)*; [www.nvk.pedinet.nl](http://www.nvk.pedinet.nl), richtlijn alleen toegankelijk voor leden van de NVK). De gezamenlijke richtlijn van de NVOG en de NVK *Verwijzing naar een perinatologisch centrum. Samenwerking tweede en derde lijn* uit 1999 werd in de vorm van een nota in 2007 hieraan aangepast (zie [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl) en [www.nvk.pedinet.nl](http://www.nvk.pedinet.nl)). Kort vóór deze aanpassing vroegen wij Nederlandse gynaecologen en

kinderartsen in de 22 algemene ziekenhuizen, de twee universitaire perinatologische centra binnen de Nederlandse MOSAIC-regio én de overige acht perinatologische centra naar hun opvattingen over behandeling rond de grens van levensvatbaarheid.

## METHODEN

De afdelingen verloskunde en kindergeneeskunde van de tien perinatologische centra in Nederland en de 22 participerende ziekenhuizen binnen de MOSAIC-regio Nijmegen en Utrecht kregen in het jaar 2003 een vragenlijst toegezonden over hun opvattingen en besluitvormingsbeleid rond de grens van levensvatbaarheid. Deze vragenlijst richtte zich onder meer op de vraag vanaf welke zwangerschapsduur gynaecologen en kinderartsen een beleid willen nastreven dat is gericht op overleven van het kind, wie de beslissing tot wel of niet reanimeren na de geboorte nemen en in hoeverre de mening van de ouders hierin een rol speelt. De vragenlijst werd ingevuld door één medisch specialist per vakgroep. Zonodig vond telefonisch overleg plaats. Voor de ziekenhuizen binnen de MOSAIC-regio maakte deze vra-

	Perinatologisch centrum (n=10)	Opleidingsziekenhuis* (n=7)	Niet-opleidingsziekenhuis (n=11)
Aanwezigheid van geschreven protocol voor toepassing van			
- corticosteroiden	10	7	9
- tocolyse	10	7	11
Aanwezigheid van geschreven protocol voor niet beginnen/staken van behandeling bij extreme vroeggeboorte:			
- alleen verloskundig	3	2	1
- alleen kindergeneeskundig	4	1	2
- geen protocol	1	2	5
- beide	2	2	3
Laagste termijn** waarbij een sectio caesarea wordt verricht bij acute foetale nood:			
- ouders willen actief beleid	25-26 (25.7)	24-26 (25.4)	25-27 (25.9)
- ouders willen geen actief beleid	26-28 (26.9)	25-28 (26.2)	26-28 (26.8)
Laagste termijn** waarbij de kinderarts gevraagd wordt bij de partus:			
- ouders willen actief beleid	24-25 (24.3)	22-25 (24.1)	22-26 (24.4)
- ouders willen geen actief beleid	24-26 (24.5)	25-26 (25.1)	22-28 (25.4)
Beslissing over resuscitatie bij extreme vroeggeboorte (< 25 wk):			
- door gynaecoloog	0	0	1
- door kinderarts	4	2	2
- in teamverband	2	5	8
Beslissing over resuscitatie bij kind met ernstige aangeboren afwijkingen:			
- door gynaecoloog	0	0	0
- door kinderarts	4	2	2
- in teamverband	6	5	8
Er worden beslissingen genomen om kunstmatige beademing niet te starten of te staken vanwege:			
- geen overlevingskans	10	5	8
- slechte prognose bij overleven	10	5	7
De rol van de ouders is dan:			
- worden geïnformeerd	0	0	0
- worden daadwerkelijk betrokken	9	5	7
- mogen zelf beslissen	1	0	0
Betrokkenheid van Ethische Commissie bij besluitvorming is:			
- routinematig	0	0	0
- in geselecteerde gevallen	5	5	6
- nooit betrokken	4	1	2
* Opleiding tot gynaecoloog en/of kinderarts			
** Spreiding (gemiddelde) in weken			

Tabel 1. Beleid op de grens van levensvatbaarheid in de tien Nederlandse perinatologische centra en 18 algemene ziekenhuizen in de verzorgingsgebieden Nijmegen en Utrecht in 2003.

genlijst deel uit van een uitgebreider onderzoek, waarin onder meer informatie werd verzameld over de karakteristieken van de perinatale zorg in Europa.<sup>12</sup> Ook vond binnen het MOSAIC-project een cohortonderzoek van de in 2003 geboren kinderen onder 32 weken plaats. Hierover hebben wij reeds gerapporteerd.<sup>13</sup>

## RESULTATEN

Alle tien perinatologische centra in Nederland, evenals de zeven opleidingsziekenhuizen en elf van de vijftien niet-opleidingsziekenhuizen in de MOSAIC-regio vulden de vragenlijst volledig in (tabel 1). Protocollen voor antenatale toediening van corticosteroiden en tocolyse zijn in alle participerende ziekenhuizen aanwezig. Twee van de elf niet-opleidingsziekenhuizen

hebben geen protocol voor antenatale toediening van corticosteroiden. Protocollen voor afzien of staken van de behandeling zijn echter niet overal aanwezig. Twee van de zeven opleidingsziekenhuizen en vijf van de elf niet-opleidingsziekenhuizen beschikken noch over een verloskundig noch over een kindergeneeskundig protocol hiervoor. Twee opleidingsziekenhuizen en drie niet-opleidingsziekenhuizen beschikken

over beide protocollen. Slechts twee van de tien perinatologische centra hebben zowel een verloskundig als een kindergeneeskundig protocol voor niet beginnen of staken en één centrum heeft in het geheel geen protocol hiervoor. Wel geven alle perinatologische centra aan een beleid te hebben ten aanzien van de laagste zwangerschapsduur voor een sectio caesarea wegens foetale nood bij een eenling zonder aangeboren afwijkingen. De mening van de ouders speelt hierbij vaak een belangrijke rol. Wanneer ouders een actief beleid wensen is een sectio caesarea mogelijk in zeven van de tien centra bij 26 weken, in één centrum bij 25 tot 26 weken en in twee bij 25 weken. Wanneer ouders een terughoudend beleid wensen, verschoof dit in zes van de tien centra naar een tot twee weken later. De laagste zwangerschapsduur waarbij in de Nederlandse MOSAIC-regio in 2003 daadwerkelijk een sectio caesarea op kinderlijke indicatie werd uitgevoerd bedroeg 26 weken. Eén sectio op maternale indicatie bij 25 weken wegens een bloeding bij placenta praevia totalis en intra-uteriene vruchtdood (IUVD) werd hierbij buiten beschouwing gelaten.<sup>13</sup> Buiten de perinatologische centra varieerde de laagste zwangerschapsduur waarbij gynaecologen aangeven bereid te zijn een sectio caesarea te verrichten wat meer. Ook hier verschoof de grens naar boven wanneer ouders een terughoudend beleid wensen. De laagste zwangerschapsduur waarbij de kinderarts wordt gewaarschuwd voor een spontane partus van een kind zonder aangeboren afwijkingen wanneer ouders een actief beleid wensen, varieerde van 22 tot 26 weken. Twee ziekenhuizen hadden hieromtrent geen beleid. Wanneer ouders geen actieve behandeling wensen, schoof deze termijn in de algemene ziekenhuizen gemiddeld een week op. In perinatologische centra werd nauwelijks een verschuiving gezien. In het algemeen ligt de laagste zwangerschapsduur waarbij de kinderarts bij de bevalling aanwezig is, een tot twee weken eerder dan de zwangerschapsduur waarbij een sectio wordt overwogen. Beslissing tot reanimatie na de geboorte bij zeer lage zwangerschapsduur wordt in de perinatologische

centra genomen door de gynaecoloog en neonatoloog gezamenlijk of door de neonatoloog alleen. Ook in de overige ziekenhuizen is dit doorgaans een teambeslissing. Slechts in één ziekenhuis wordt de beslissing alleen door de gynaecoloog genomen en wordt, wanneer ouders geen actieve behandeling wensen, de kinderarts pas bij 28 weken gewaarschuwd. Besluitvorming bij een kind met ernstige aangeboren afwijkingen vindt vrijwel altijd in teamverband plaats.

In alle perinatologische centra worden besluiten genomen tot niet beginnen met of staken van kunstmatige beademing, zowel vanwege het ontbreken van levenskansen als vanwege een te verwachten slechte prognose bij overleven. Ook buiten de perinatologische centra komen dergelijke beslissingen voor. Slechts in twee opleidings- en drie niet-opleidingsziekenhuizen komen dergelijke besluiten niet voor. In alle ziekenhuizen waar besluitvorming plaatsvindt, worden ouders hierbij betrokken. Eén perinatologisch centrum staat ouders ook toe zelf de beslissing te nemen. Bijna alle perinatologische centra en opleidingsziekenhuizen hebben een medisch-ethische commissie. Deze wordt echter slechts in geselecteerde gevallen betrokken bij de besluitvorming rondom het levenseinde van pasgeborenen.

## BESCHOUWING

Het beleid op de grens van levensvatbaarheid in Nederland wijkt af van dat in het buitenland. In Nederland is men terughoudend met actieve behandeling vóór een termijn van 26 weken.<sup>10,11,14,15</sup> De laatste jaren wordt ook in het buitenland gepleit voor een meer terughoudend beleid.<sup>3,7</sup>

Wanneer men een afwijkend beleid voert op een moeilijk en controverse terrein, zoals de perinatale behandeling op de grens van levensvatbaarheid, zou men verwachten dat daarvoor ten behoeve van een zorgvuldig en toetsbaar beleid richtlijnen worden gehanteerd. In Nederland werd door de NVK al in 1992 het rapport *Doen of laten?* over de besluitvorming voor niet (verder) behandelen van ernstig zieke pasgeborenen met infauste of zeer slechte prognose gepubliceerd.<sup>16</sup> Daarin was

opgenomen dat op elke kinderafdeling waar dergelijke besluiten worden genomen, een protocol op basis van dit rapport zou moeten worden gebruikt. Later werd door de NVOG, samen met de NVK, een richtlijn voor het verwijzingsbeleid rond de grens van levensvatbaarheid vastgesteld.<sup>9</sup> Daarin werd geadviseerd om bij dreigende vroeggeboorte vanaf 24 weken naar een perinatologisch centrum te verwijzen voor besluitvorming en eventuele behandeling. Uit ons onderzoek blijkt dat in een minderheid van de ziekenhuizen zowel de verloskundige als kindergeneeskundige afdelingen een schriftelijk vastgelegd protocol hanteren voor afzien of staken van de behandeling. In de niet-opleidingsziekenhuizen heeft zelfs bijna de helft in het geheel geen protocol. Dat men buiten de centra niet beschikt over een dergelijk protocol zou kunnen worden verklaard doordat deze beslissingen in die ziekenhuizen in de praktijk relatief weinig voorkomen vanwege het antepartale overplaatsingsbeleid (volgens de richtlijn uit 1999). Beslissingen over het al dan niet behandelen zijn daar in de praktijk echter regelmatig aan de orde.<sup>13</sup> Dat er ook perinatologische centra zijn waar geen geschreven protocol wordt gehanteerd wekt nog meer verbazing. De eerdergenoemde richtlijn geeft immers aan dat antepartale verwijzing tussen 24 en 25 weken geïndiceerd is, juist omdat in de centra beslissingen over het al dan niet starten van een behandeling onderbouwd genomen kunnen worden. De laagste zwangerschapstermijn waarbij gynaecologen aangeven bereid te zijn omwille van het kind een sectio caesarea te verrichten was 24 weken. In werkelijkheid is men terughoudender, zoals blijkt uit het feit dat in 2003 in de Nederlandse MOSAIC-regio geen enkele maal een sectio op kinderlijke indicatie plaatsvond vóór 26 weken.<sup>13</sup> De wens van ouders om een meer terughoudend dan wel actief beleid te voeren speelt begrijpelijkerwijs een rol, omdat er sprake is van een 'grijs gebied' waarin keuzes mogelijk zijn. De grotere praktijkervaring in de perinatologische centra verklaart waarschijnlijk dat vooral daar de mening van ouders mee wordt gewogen. Dat het verschil in on-

dergrens op basis van de wens van ouders gemiddeld ruim een week bedraagt, past bij de breedte van het 'grijze gebied', dat ongeveer twee weken (24–26 weken) bedraagt. Opvallend is dat er ook gynaecologen zijn die aangeven bereid te zijn te wachten met een sectio tot 28 weken wanneer ouders geen actief beleid wensen. Bij een zwangerschap tussen 26 en 28 weken met acute foetale nood kan men zich afvragen of niet ingrijpen wel in het belang van het kind is, gezien de niet ongunstige prognose bij die termijn.

In de centra is het gebruikelijk om bij een termijn van 24 of 25 weken de kinderarts te consulteren, ongeacht of de ouders kiezen voor een actief of terughoudend beleid. In de overige ziekenhuizen varieert deze termijn tussen 22 en 28 weken. Dit is in tegenspraak met de mededeling dat beslissingen over reanimatie na de geboorte gewoonlijk gezamenlijk met of uitsluitend door de kinderarts worden genomen. De zwangerschapsduur waarbij de kinderarts wordt ingeschakeld ligt ruim een tot twee zwangerschapsweken vroeger dan die waarbij een sectio wordt overwogen. Dit wordt verklaard doordat dikwijls onderling overleg noodzakelijk is om tot een afgewogen beleid te komen.

Het gebruik van protocollen voor tocolyse en voor antenatale toediening van corticosteroiden past bij het NVOG-beleid.<sup>17</sup> Het antenataal toedienen van corticosteroiden bij dreigende vroeggeboorte om de longrijping van het kind te bevorderen is vooral na 26 weken effectief en wordt nu algemeen toegepast. Dat deze behandeling vóór 26 weken in eerdergenoemd cohortonderzoek nauwelijks plaatsvond wordt mede verklaard doordat de Nederlandse gynaecologen in die fase van de zwangerschap geen beleid voeren dat is gericht op overleven van het kind.

Biologisch gezien is een scherpe grens waarboven de overlevingskansen plotseling toeneemt onwaarschijnlijk. Voor een zorgvuldige beslissing tot een wel- of niet-actief beleid bij deze hoogrisicozwangerschappen is evaluatie in een perinatologisch centrum noodzakelijk. Wij pleiten dan ook voor een actiever antenataal overplaatsingsbeleid, zoals opgenomen in de huidige richtlijn.

## DANKBETUIGING

Wij danken de gynaecologen en kinderartsen in de tien perinatologische centra en de volgende in het MOSAIC-project participerende algemene ziekenhuizen voor hun actieve medewerking aan het onderzoek:

Regio Nijmegen: Zevenaar: Alysis ziekenhuis Zevenaar, Nijmegen: Canisius Wilhelmina Ziekenhuis, Zutphen: Gelre ziekenhuizen locatie het Spitaal, Boxmeer: Maasziekenhuis, Arnhem: Alysis ziekenhuis Rijnstate, Doetinchem: Slingeland ziekenhuis, Winterwijk: Streekziekenhuis Koningin Beatrix, Oss: ziekenhuis Bernhoven, Ede: ziekenhuis Gelderse Vallei, Apeldoorn: Gelre ziekenhuizen locatie Juliana ziekenhuis. Regio Utrecht: Harderwijk: ziekenhuis St Jansdal, Tiel: ziekenhuis Rivierenland, Amersfoort: Meander Medisch Centrum, Deventer: Deventer ziekenhuis, Nieuwegein: St. Antonius ziekenhuis, Utrecht: Diaconessenhuis, Tilburg: Twee-Steden ziekenhuis en St. Elisabeth ziekenhuis.

## Literatuur

1. Stoelhorst GM, Rijken M, Martens SE et al. Changes in neonatology: comparison of two cohorts of very preterm infants (gestational age <32 weeks): the Project On Preterm and Small for Gestational Age Infants 1983 and the Leiden Follow-Up Project on Prematurity 1996-1997. *Pediatrics* 2005;115:396-405.
2. Wood N, Marlow N, Costeloe K, Chir B, Gibson A, Wilkinson A. Neurologic and developmental disability after extremely preterm birth. *N Engl J Med* 2000;343:378-84.
3. Levene M. Is intensive care for very immature babies justified? *Acta Paediatr* 2004;93:149-52.
4. Marlow N, Wolke D, Bracewell M, Samara M. Neurologic and developmental disability at six years of age after extremely preterm birth. *N Engl J Med* 2005;352:9-19.
5. Kollée L, Heide van der A, Leeuw de R, Maas van der P, Wal van der G. End-of-life decisions in neonates. *Sem Perinat* 1999;23:234-41.
6. Rebagliato M, Cuttini M, Broggin L et al. Neonatal end-of-life deci-

sion making: physicians' attitude and relationship with self-reported practices in 10 European countries. *JAMA* 2000;284:2451-9.

7. Haumont D. Management of the neonate at the limits of viability. *BJOG* 2005;112:64-6.
8. Zeitlin J, Papiernik E, Bréart G, Draper E, Kollée L. Presentation of the European project of Organising Acces to Intensive Care for very preterm births in Europe (MOSAIC) using European diversity to explore models for the care of very preterm babies. *Eur J Obstet Gynecol reprod biol* 2005;118:272-4.
9. Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG). Verwijzing naar een perinatologisch centrum. Samenwerking tweede en derde lijn. NVOG richtlijn nr 23 juni 1999. Utrecht: NVOG;1999.
10. Walther FJ. *Op zoek naar de Heilige Graal in de Neonatologie*. Leiden: Universiteit Leiden; 2004.
11. Goudoever van JB. *Te jong om te kiezen*. Rotterdam: Erasmus Universiteit; 2004.
12. Van Reempts P, Gortner L, Milligan D et al. Characteristics of neonatal units that care for very preterm infants in Europe: results of the MOSAIC study. *Pediatrics* 2007;120:e815-e825.
13. Gerrits-Kuiper JA, Heus de R, Brouwers HAA, Visser GHA, Ouden den AL, Kollée LAA. *Op de grens van levensvatbaarheid: Nederlands verwijsbeleid bij vroeggeboorte te terughoudend*. *Ned Tijdschr Geneesk* 2008;152:383-8.
14. Cuttini M, EURONIC Study Group. The European Union Collaborative Project on Ethical Decision Making in Neonatal Intensive Care (EURONIC): findings from 11 countries. *J Clin Ethics* 2001;12:290-6.
15. Goudoever van JB, Kollée LAA. *Pro en contra: 25 weken als grens voor levensvatbaarheid van de vrucht*. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:138-9.
16. Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde, sectie Perinatologie. *Doen of laten? Grenzen van het medisch handelen in de neonatologie*. Utrecht: 1992.
17. Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG). *Weënnremming*. NVOG richtlijn nr 3 2002. Utrecht: NVOG; 2002.



## INTRO

In het kader van het MOSAIC-project beantwoordden gynaecologen en kinderartsen in de ziekenhuizen binnen de verwijzingsregio's Utrecht en Nijmegen alsmede alle tien perinatologische centra vragen over het beleid van de desbetreffende kliniek bij (dreigende) extreme vroeggeboorte. Het blijkt dat dit beleid meestal niet geprotocolleerd is. De bereidheid een keizersnede te verrichten varieert sterk, van 22 tot 26 weken, maar is in de praktijk minder hoog dan wordt aangegeven. Overleg tussen beide disciplines vindt niet altijd plaats. De ouders worden vrijwel altijd in de afwegingen betrokken. Nader beraad over de bevindingen lijkt gewenst.

## SUMMARY

Within the European MOSAIC project of preterm delivery all ten Dutch peri-

natal centres and 22 general hospitals within the catchments areas of the peri-natal centres in Nijmegen and Utrecht filled in a questionnaire on the policy pertaining to the limit of viability and the ethical decision-making process. A minority of maternal and neonatal units had a written protocol for decision-making. The lowest gestational age at which obstetricians said to be willing to perform a caesarean section for foetal reasons is lower than 26 weeks, but this did not occur in the study period. In general hospitals the paediatrician is not always involved in decisions in particular, the resuscitation after birth. Perinatal treatment policy before 26 weeks of gestation is restrictive. More recent guidelines from the Dutch professional bodies ask for a more active referral policy for preterm delivery between 24 and 26 weeks gestation.

## TREFWOORDEN

extreme vroeggeboorte, prematuur, sterfte, verloskunde, ethiek

## BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

## FINANCIËLE ONDERSTEUNING

Dit onderzoek werd gefinancierd door de Directie Onderzoek van de Europese Gemeenschap (contractnummer: QLG4-2001-01907).

## CORRESPONDENTIEADRES:

Mevrouw J.A.Gerrits-Kuiper  
Universitair Medisch Centrum  
St Radboud,  
afd. Kindergeneeskunde,  
Geert Grooteplein 10,  
6500 HB Nijmegen  
E-mail: j.gerrits@cukz.umcn.nl

# Psychosociale begeleiding bij het tweelingtransfusiesyndroom: de resultaten van semigestructureerde interviews met patiënten en hun partners

C.M. VAN MUNSTER<sup>1</sup>, C.R. GEERINCK-VERCAMMEN<sup>1</sup>, A.M. STIGGELBOUT<sup>2</sup>, F.P.H.A. VANDENBUSSCHE<sup>3</sup>

1 Maatschappelijk werker, Dienst Maatschappelijk Werk en Patiëntenservice, LUMC, Leiden

2 Epidemioloog, afdeling Medische Besliskunde, LUMC, Leiden

3 Gynaecoloog, afdeling Verloskunde, LUMC, Leiden

## INTRODUCTIE

In 10 tot 15% van de monochooriale tweelingzwangerschappen treedt tussen de 16 en 26 weken zwangerschapsduur een TTS op. Onbehandeld is TTS geassocieerd met extreem hoge mortaliteit en morbiditeit van de kinderen.<sup>1-4</sup> Er zijn verschillende behandelingsopties voor TTS: het natuurlijke beloop afwachten, de symptomatische (amniodrainage) en causale (laser) behandeling, navelstrengcoagulatie (wat het overlijden van één kind tot gevolg heeft) of het afbreken van de (gehele) zwangerschap. Sinds 2000 wordt in het LUMC ook foetoscopie met lasercoagulatie van de placentaire vaatverbindingen als (causale) therapie toegepast. Na deze laatste vorm van laserbehandeling worden in ongeveer 60% van de zwangerschappen twee levende kinderen geboren, in 20% van de zwangerschappen één levend kind, terwijl in de overige 20% van de zwangerschappen beide kinderen overlijden.<sup>5</sup> Na een laserbehandeling is er bij de overlevende kinderen toch nog kans op ontwikkelingsstoornissen, waarvoor follow-up noodzakelijk is.<sup>6</sup>

Het horen van de diagnose TTS en de keuzemogelijkheden voor behandeling veroorzaken psychosociale belasting van de (toekom-

stige) ouders. De ervaring leert dat de meeste zwangeren voor laserbehandeling kiezen om zo beide kinderen een kans te geven. Het hier beschreven onderzoek had als doel een aantal psychosociale aspecten rondom de laserbehandeling gerelateerd aan de verschillende uitkomsten van de zwangerschap in kaart te brengen. Het uiteindelijke doel van het onderzoek was om toekomstige ouderparen aan de hand van de resultaten beter (psychosociaal) te kunnen begeleiden.

## METHODE

Tussen juli 2003 en december 2004 werd aan alle ouderparen bij wie een laseroperatie gepland werd, gevraagd om mee te werken aan dit onderzoek. Op drie momenten in het behandelproces zijn semigestructureerde interviews met ouderparen afgenomen door de maatschappelijk werker van de afdeling Verloskunde van het LUMC. Het eerste interview vond plaats onmiddellijk na de diagnose TTS en het gesprek met de arts over de mogelijkheid van laserbehandeling. Dit interview werd bij voorkeur met beide ouders samen gehouden. Vier tot zes weken later werden ouderparen nogmaals gezamenlijk geïnterviewd. Het derde interview vond plaats circa zes maanden na de bevalling. Na een schrift-

lijke uitnodiging interviewde de maatschappelijk werker de ouders ofwel telefonisch, ofwel op de afdeling. De vragen hadden betrekking op het gevoel bij terugkijken op de beslissing, de beleving van de zwangerschap en de impact op de relatie. Voor diverse items werd gevraagd een waarderingscijfer van 1 tot 5 te geven, waarbij 1 stond voor zeer negatief en 5 voor zeer positief. Bij verwerking zijn de uitkomsten als volgt gecodeerd: de cijfers 1 en 2 als 'slecht', 3 als 'neutraal' en 4 en 5 als 'goed'.

## RESULTATEN

### Onderzoekspopulatie

In de periode van juli 2003 tot en met december 2004 werden 58 laserbehandelingen voor TTS uitgevoerd in het LUMC. 36 paren (62%) werkten mee aan het onderzoek. Tabel 1 toont een aantal algemene kenmerken van de onderzoekspopulatie (interview I).

Tabel 2 geeft de samenstelling van de onderzoeksgroep weer in relatie tot de uitkomst van de zwangerschap. Van deze groep koos één ouderpaar voor een navelstrengcoagulatie, omdat de kans zeer groot was dat zij beide kinderen zouden verliezen. Alle andere zwangeren ondergingen een laserbehandeling. Aan interview I en II deden 23

	Patiënten n=36 (%)	Partners n=36 (%)	Ouder- paren
<b>Leeftijd</b>			
20-25	4 (11%)	1 (3%)	
26-30	7 (19%)	6 (17%)	
31-35	19 (53%)	11 (30%)	
36-40	6 (17%)	8 (22%)	
> 40		2 (6%)	
Onbekend		8 (22%)	
<b>Opleiding</b>			
Lbo	4 (11%)	4 (11%)	
Mbo	12 (33%)	12 (33%)	
Hbo	13 (36%)	13 (36%)	
Wo	2 (6%)	2 (6%)	
Onbekend	5 (14%)	5 (14%)	
<b>Burgerlijke staat</b>			
Gehuwd			23 (64%)
Samenwonend			12 (33%)
LAT-relatie			1 (3%)
<b>Gezinssamenstelling</b>			
Geen kinderen	17 (47%)	16* (44%)	
1 kind in leven	15 (42%)	15 (42%)	
2 kinderen in leven	3 (8%)	4* (11%)	
3 kinderen in leven	1 (3%)	1 (3%)	
* 1 man had kinderen uit een eerdere relatie			
<b>Zwangerschapsduur op moment van diagnose TTS en laserbehandeling</b>			
< 11 weken			0
11-15 weken			1 (3%)
16-20 weken			21 (58%)
21-25 weken			12 (33%)
> 25 weken			2 (6%)

Tabel 1. Kenmerken van de onderzoekspopulatie op het moment van interview I.

	Interview I	Interview II	Interview III
Beide kinderen leven	23 (100%)	20 (77%)	18 (64%)
1 kind overleden		5 (19%)	5 (18%)
Beide kinderen overleden		1 (4%)	5 (18%)
<b>Totaal deelname</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>28</b>
Deelname niet gelukt	13	10	8
<b>Totaal</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

Tabel 2. Deelnemers aan de drie interviews.

Goede of slechte beslissing	Interview II			Interview III		
	Slecht	Neutraal	Goed	Slecht	Neutraal	Goed
Beide kinderen leven			20 (100%)			18 (100%)
1 kind overleden			5 (100%)			5 (100%)
Beide kinderen overleden			1 (100%)			5 (100%)
<b>Gevoelens van spijt/twijfel</b>						
Beide kinderen leven			20 (100%)			18 (100%)
1 kind overleden		1 (20%)	4 (80%)		1 (20%)	5 (100%)
Beide kinderen overleden			1 (100%)			5 (100%)

Tabel 3. Gevoel bij het terugkijken op de beslissing.

respectievelijk 26 ouderparen mee. Aan interview III deden 20 moeders, 3 vaders en 5 ouderparen mee.

*Partner wel/niet aanwezig bij ingreep*  
Slechts 3 van de 26 partners (12%) waren aanwezig bij de laserbehandeling. De overige 23 partners hadden hiertoe geen gelegenheid gekregen. Van hen hadden 19 wel de wens gehad erbij aanwezig te zijn. 1 partner had geen expliciete voorkeur. Het gegeven dat alles op zo'n korte termijn speelt, is een reden om zoveel mogelijk samen te willen doen, ook ter ondersteuning van de partner. De partners hebben ook de verwachting dat zij zich door hun aanwezigheid meer betrokken zullen voelen bij het verdere verloop van de zwangerschap.

#### *Terugkijken op de beslissing tot laserbehandeling*

In tabel 3 staat samengevat hoe de ouders terugkijken op de beslissing tot laserbehandeling en het mogelijk vóórkomen van gevoelens van spijt of twijfel, in relatie tot de uitkomst van de zwangerschap. Alle ouderparen noemen zowel in interview II als III dat zij een goede beslissing hebben genomen, ook als één kind of beide kinderen zijn overleden. De meeste ouderparen zeggen achteraf geen gevoelens van spijt of twijfel te hebben.

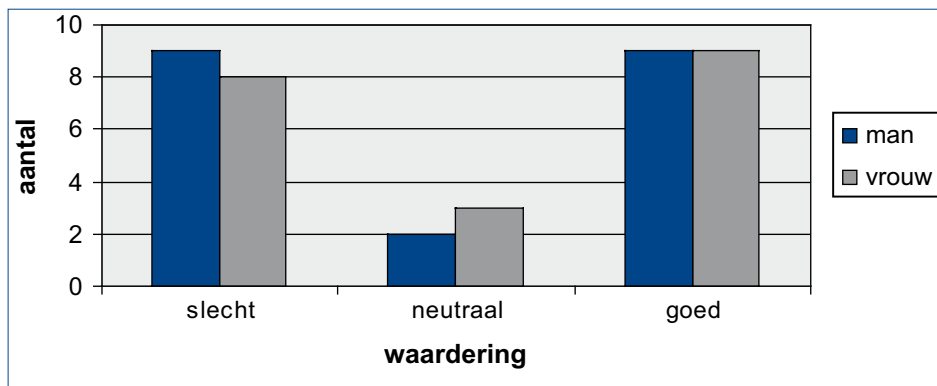
#### *Beleving van de zwangerschap*

In figuren 1 en 2 wordt weergegeven hoe ouders, tijdens interview II, de zwangerschap beleven na de laserbehandeling in relatie tot de periode voordat de diagnose TTS is gesteld. Er blijkt een grote spreiding in uitkomsten te zijn. Het enige ouderpaar dat deelnam aan

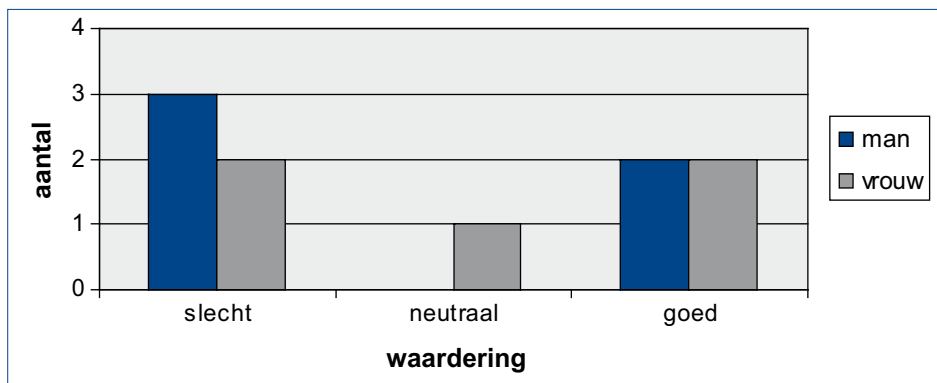
het tweede interview terwijl beide kinderen waren overleden, kon niets zeggen over de beleving van de zwangerschap na de ingreep.

Tijdens de interviews werd dieper ingegaan op wat er in de beleving van ouders veranderd is in het verdere verloop van de zwangerschap.

- Het 'onbezorgde' van een zwangerschap werd vervangen door gevoelens van onzekerheid, spanning, onmacht en ook angst. Een vader verwoordde het als volgt: "Wij zijn in één keer van onze roze wolk afgegooid." Naarmate de zwangerschap vorderde, kregen ouders toch steeds meer vertrouwen in een goede afloop, zich realiserende dat het nooit meer een 'gewone' zwangerschap zou worden.
- Bij verdere zwangerschapcontroles, waarbij vooral gekeken werd vanuit een gespecialiseerde medische invalshoek, werd dit 'gewone' regelmatig gemist. Bij ouders is behoefte aan aandacht voor de 'gewone' en emotionele aspecten van de zwangerschap.
- Alle ouders voelden zich al vroeg in de zwangerschap emotioneel betrokken bij hun kinderen, omdat er zulke belangrijke keuzes gemaakt moesten worden. Voor of vlak na de operatie hadden veel ouders de kinderen al een naam gegeven.
- Veel moeders vertelden dat de lichamelijke klachten die zij hadden rondom de TTS, verdwenen waren na de operatie, waardoor zij meer van de zwangerschap konden genieten.
- Vaders vertelden dat zij zich meer betrokken voelden bij de zwangerschap in verhouding tot de periode voordat de diagnose TTS was gesteld. Dit kwam onder andere door de vele echo's en het maken van de noodzakelijke keuzes. Een vader verwoordde het als volgt: "Toen ik hoorde dat er sprake was van TTS, was ik meteen vader."
- Na het horen van het bericht dat één kind was overleden, ervoeren moeders het verder dragen van beide kinderen eerder als waardevol dan als vervelend. Wel waren er dubbele gevoelens gedurende het verdere verloop van de zwangerschap. Het



Figuur 1. Beleving zwangerschap na laserbehandeling (beide kinderen leven, n=20).



Figuur 2. Beleving zwangerschap na laserbehandeling (1 kind overleden, n=5).

rouwproces om één kind was al begonnen, terwijl er ook hoop en angst waren voor het nog levende kind. Het merendeel van de ouders gebruikte deze tijd om na te denken over de bevalling en hoe afscheid te nemen van hun overleden kind. Daarbij werd gedacht aan wel of niet het overleden kind zien, het creëren van tastbare herinneringen en hoe vorm te geven aan een geboorte-/overlijdenskaartje.

- De reacties van de (professionele) omgeving op het feit dat moeders zwanger waren van een overleden kind, waren wisselend en varieerden van negeren (alleen praten over het nog levende kind) tot het openlijk bespreken van alle aspecten die veranderd waren in de zwangerschap.

#### Impact laserbehandeling op relatie

Tabel 4 toont de impact op de relatie in verhouding tot de uitkomst van de zwangerschap. Ook wordt weergegeven of ouders meer of minder samen kunnen praten over hun gevoelens.

Voor de bevalling noemden vooral de ouders van wie beide kinderen nog leefden of waarbij één kind

was overleden dat de ingreep een positieve impact op hun relatie had gehad. Zes maanden na de bevalling was bij de ouders van wie één kind in leven bleef, de impact op hun relatie iets negatiever dan gedurende de zwangerschap. Zes maanden na de bevalling verklaarden vier van de vijf ouderparen van wie beide kinderen waren overleden, dat hun relatie in positieve zin was veranderd ten opzichte van de periode voor de laserbehandeling. Het enige deelnemende ouderpaar van wie beide kinderen waren overleden en dat ongeveer zes weken na de bevalling geïnterviewd werd, zei dat hun relatie door de ingreep niet veranderd was. Ongeacht de uitkomst van de zwangerschap lijken partners meer met elkaar te praten over hun gevoelens, ook zes maanden na de bevalling.

#### DISCUSSIE

In dit onderzoek werd een aantal psychosociale aspecten in kaart gebracht die een rol spelen rondom een laserbehandeling bij het tweelingtransfusiesyndroom, ook gerelateerd aan de verschillende uitkomsten van de zwangerschap.

Impact op relatie	Beide kinderen in leven			Een kind overleden			Beide kinderen overleden		
	Slecht	Neutraal	Goed	Slecht	Neutraal	Goed	Slecht	Neutraal	Goed
Int II	1 (5%)	10 (50%)	9 (45%)	1 (20%)	1 (20%)	3 (60%)		1 (100%)	
Int III	1 (5%)	7 (39%)	10 (56%)	1 (20%)	3 (60%)	1 (20%)		1 (20%)	4 (80%)
<b>Praten over gevoelens met elkaar</b>									
Int II man		3 (15%)	17 (85%)	1 (20%)		4 (80%)			1 (100%)
Int II vrouw		2 (10%)	18 (90%)	1 (20%)		4 (80%)			1 (100%)
Int III	1 (5%)	1 (5%)	16 (90%)		1 (20%)	4 (80%)		2 (40%)	3 (60%)

Tabel 4. Impact op de relatie en het onderling praten over gevoelens.

#### Terugkijken op (beslissing) tot laserbehandeling

Er zijn weinig gegevens bekend over de manier waarop ouders tot het besluit komen om een laserbehandeling te ondergaan bij TTS. Wel is onderzocht hoe ouders beslissingen nemen na echografische bevindingen van ernstige foetale aandoeningen.<sup>7</sup> Hieruit blijkt dat naast rationele ook emotionele aspecten een belangrijke rol spelen. Dit sluit aan bij de uitkomsten van ons onderzoek. In een onderzoek rond reductie van het aantal foetus- en in meerlingzwangerschappen kwam men tot dezelfde bevindingen.<sup>8</sup> Belangrijk argument om te kiezen voor een laserbehandeling was het gevoel dat men er alles aan gedaan had om de kind(eren) de beste kansen te geven.

#### Beleving van zwangerschap

Uit een recente studie naar de psychosociale situatie van moeders rondom TTS en de laserbehandeling blijkt dat moeders veel stress ervaren.<sup>9</sup> Ons onderzoek geeft weer hoe de zwangerschap door de ouders afzonderlijk beleefd werd in vergelijking met de periode voor de ingreep. De groep ouders van wie beide kinderen nog leefden, gaf een wisselende waardering over de beleving van de zwangerschap. In de groep ouders van wie één kind intra-uterien was overleden, werd genoemd dat ze na dit overlijden over het nog levende kind meer angsten en zorgen hadden.

#### Impact op relatie

Het is duidelijk dat complicaties in de tweelingzwangerschap en de laserbehandeling de relatie tussen ouders beïnvloeden. Ouders koppelen een grote impact aan een positievere beleving van hun rela-

tie. Zes maanden na de bevalling viel op dat zowel de ouders van wie beide kinderen nog leefden, als de ouders van wie beide kinderen overleden waren, vonden dat hun relatie positief beïnvloed was.

Het merendeel van de ouders van wie één kind tijdens de zwangerschap was overleden zei zes maanden na de bevalling dat hun relatie onveranderd gebleven was. Dit in tegenstelling tot zes weken na de laserbehandeling. Dit kan te maken hebben met het feit dat ouders vlak na de laserbehandeling geconfronteerd zijn met het dubbele gevoel van verdriet om het overleden kind en hoop houden voor het nog levende kind. Bijna alle ouderparen vertelden dat zij sinds de laserbehandeling en ongeacht de uitkomst van de zwangerschap, meer samen praatten over hun gevoelens.

Uit dit onderzoek blijkt dat ouders met een goed gevoel terug kunnen kijken op het besluit om een ingrijpende behandeling te ondergaan, ongeacht de uiteindelijke uitkomst. Opgemerkt dient te worden dat de respons slechts 62% bedroeg. Het is mogelijk dat juist de paren van wie de relatie niet onder druk is komen te staan door de TTS, aan het onderzoek meegedaan hebben. Dit kan mogelijk een vertekening in gunstige zin gegeven hebben.

#### AANBEVELINGEN

- Uit dit onderzoek blijkt dat het voor de meeste ouderparen belangrijk is om de laserbehandeling samen mee te maken. Deze aanbeveling is in het LUMC al in de praktijk gebracht.
- Het blijft belangrijk dat zorgverleners, naast het geven van

medische informatie en voorlichting, ook aandacht besteden aan andere, zowel rationele als emotionele aspecten.<sup>9</sup> Ook na een geslaagde laseroperatie moet er tijdens de controle ruimte zijn voor de 'gewone aspecten' van een zwangerschap. Vooral moeders vinden het belangrijk dat er ook aandacht is voor henzelf als zwangere vrouw.

- Lotgenotencontact kan steun en herkenning geven en daardoor een bijdrage leveren aan het werkingsproces. Ouders dienen hierop geattendeerd te worden. Met de opkomst van internet en de steeds groter wordende groep van ouderparen die een laserbehandeling ondergaan hebben in Nederland, zijn ook de mogelijkheden van lotgenotencontact toegenomen. De Nederlandse Vereniging voor Ouders van een Meerlingkind ([www.nvom.net](http://www.nvom.net)) heeft een internetforum, ook voor ouders die te maken hebben gehad met TTS. Via de website van de afdeling Verloskunde van het LUMC zijn er eveneens mogelijkheden om ervaringsverhalen te lezen.
- Het verlies van een van de kinderen tijdens de zwangerschap vraagt extra aandacht en (professionele) begeleiding. Door al tijdens de zwangerschap informatie te geven over de mogelijkheden ten aanzien van het afscheid nemen van het overleden kind en de wettelijke bepalingen hierbij<sup>10</sup>, krijgen ouders de gelegenheid zich voor te bereiden op de periode na de bevalling. Ouders moeten de ruimte krijgen om hierin hun eigen beslissingen te nemen op het moment dat zij daaraan toe zijn. Daarnaast is het belangrijk om hen te attenderen

op het bespreekbaar maken van hun (dubbele) gevoelens met mensen uit hun eigen omgeving. Als lid van het behandelend team kan de maatschappelijk werker hieraan een belangrijke bijdrage leveren via begeleidings- en counselingsgesprekken met de ouders.

### Literatuur

1. Patten RM, Mack LA, Harvey D, Cyr DR, Pretorius DH. Disparity of amniotic fluid volume and fetal size: problem of the stuck twin—US studies. *Radiology* 1989;172:153-157.
2. Berghella V, Kaufmann M. Natural history of twin-twin transfusion syndrome. *J Reprod Med* 2001;46:480-484.
3. Gul A, Aslan H, Polat I, Cebeci A, Bulut H, Sahin O, Ceylan Y. Natural history of 11 cases of twin-twin transfusion syndrome without intervention. *Twin Res* 2003;6:263-266.
4. Sueters M, Middeldorp JM, Lopriore E, Oepkes D, Kanhai HH, Vandenbussche FP. Timely diagnosis of twin-to-twin transfusion syndrome in monochorionic twin pregnancies by biweekly sonography combined with patient instruction to report onset of symptoms. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 2006;28:659-664.
5. Middeldorp JM, Sueters M, Lopriore E, Klumper FJ, Oepkes D, Devlieger R, Kanhai HH, Vandenbussche FP. Fetoscopic laser surgery in 100 pregnancies with severe twin-to-twin transfusion syndrome in the Netherlands. *Fetal Diagnosis and Therapy* 2007;22:190-194.
6. Lopriore E, Middeldorp JM, Sueters M, Oepkes D, Vandenbussche FP, Walther FJ. Long-term neurodevelopmental outcome in twin-to-twin transfusion syndrome treated with fetoscopic laser surgery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2007;196:231,e1-231,e4.
7. Bijma HH, Wildschut HJ, Van der Heide A, Passchier J, Wladimiroff JW, Van der Maas PJ. Parental decision-making after ultrasound diagnosis of a serious foetal abnormality. *Fetal Diagnosis and Therapy* 2005;20:321-327.
8. Kanhai HHH, Haan M de, Zanten LA v, Geerinck-Vercammen CR, Ploeg HM vd, Bennebroek Gravenhorst J. Follow-up of pregnancies, infants and families after multifetal pregnancy reduction. *Fertil Steril* 1994; 62: 955-959.
9. Edwards DM, Gray PH, Soong B, Chan FY, Cincotta R. Parenting stress and psychosocial health in mothers with twin-twin transfusion syndrome managed with laser surgery: a preliminary study. *Twin Research and Human Genetics* 2007;10:416-421.
10. Das C, Rutgers RAK. Overleden pasgeborenen: wet en praktijk. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 2006;1 april;150(13).

### SUMMARY

In 10 to 15% of monochorionic pregnancies Twin Transfusion Syndrome (TTS) occurs between 16 and 26 weeks gestation. Left untreated, TTS has been associated with extremely high mortality and morbidity of the children. Various treatment options for TTS are available.

Laser treatment for Twin Transfusion Syndrome increases the chances of two live born children. Hearing the diagnosis and undergoing laser treatment has a great impact on parents. At the LUMC, we studied how parents look back on the choices they made, how they experienced the pregnancy after treatment and how the diagnosis of TTS and laser treatment have affected their relationship. One important outcome is that parents do not seem to regret the laser treatment, regardless of the result.

### SAMENVATTING

Laserbehandeling bij het tweelingtransfusiesyndroom (TTS) vergroot de kansen op twee levend geboren kinderen. Het horen van de diagnose en het ondergaan van een laserbehandeling hebben een grote impact op ouders. In het LUMC is onderzocht hoe ouders terugkijken op de gemaakte keuze, hoe zij de zwangerschap beleefd hebben na de ingreep en welke invloed de diagnose TTS en de laserbehandeling op hun relatie gehad hebben. Een belangrijke uitkomst is dat ouders geen spijt lijken te hebben van de laserbehandeling, ongeacht het resultaat.

### TREFWOORDEN

Tweelingtransfusiesyndroom, psychosociale begeleiding, laserbehandeling

### CORRESPONDENTIEADRES

F.P.H.A. Vandenbussche  
LUMC  
Afdeling Verloskunde  
Postbus 9600  
2300 RC LEIDEN  
Telefoon: 071 – 5262896  
E-mail: F.P.H.A.Vandenbussche@lumc.nl

# Een 57-jarige vrouw met een zwelling in de lies

P.G. JUTEN<sup>1</sup> EN J. KEIZER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Chirurg in opleiding, Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie St. Antonius-Hospital, Kleve, Duitsland

<sup>2</sup> ANIOS Chirurgie, afdeling Heelkunde, Medisch Centrum Haaglanden, Den Haag (per 1 januari 2009: AIOS Chirurgie, Bronovo Ziekenhuis, Den Haag)

Een 57-jarige vrouw presenteerde zich op de spoedeisende hulp met een sinds vier dagen bestaande pijnloze zwelling in de rechterlies. Behoudens de huidige klacht was patiënte goed gezond met een blanco medische voorgeschiedenis en para 2.

Bij lichamelijk onderzoek werd een niet-zieke vrouw gezien met een zwelling in de rechterlies. Er was sprake van een vast elastische, niet drukkijlijke en niet reponibele zwelling met een doorsnede van ongeveer vier centimeter, vasalva negatief. Een echografie van de lies toonde ter plaatse van de afwijking een met vloeistof gevulde inguinale

breuk met een solide massa erin. Binnen de solide massa werden weer kleine cysteuze ronde structuren gezien, passend bij een ovarium. Ook de rest van het adnex, liggend in het breukkanaal, leek wat verdikt te zijn, mogelijk door oedeem, danwel pre-existent. In overleg met patiënte werd besloten tot exploratie op de operatiekamer. Peroperatief werd een hernia femoralis rechts gezien met herniatio van het rechterovarium. Hierop werd een ovariëctomie verricht en werd de femoraalbreuk gecorrigeerd door het inhechten van een mat.

**Diagnose:** femoraalbreuk rechts met herniatio van het rechterovarium.

## ABSTRACT:

A woman with a swelling in the right groin. A 57-year-old healthy woman, presented with a painless, non-reponibel swelling of the right groin, based on a herniated ovary.

## CORRESPONDENTIEADRES

Drs. P.G. Juten  
Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie St. Antonius-Hospital  
Albersallee 5-7  
47533 Kleve, Deutschland  
E-mail: philip@juten.nl



Drie echoplaatjes van de rechterlies waarop duidelijk het in het lieskanaal gehernieerde ovarium zichtbaar is met daarin de goed herkenbare follikels. Foto's beschikbaar gesteld door J. Puylaert, radioloog in het Medisch Centrum Haaglanden.

# Torsio uteri als complicatie van een uterus gravidus incarceratus

S.J.N. VAN ZADELHOFF<sup>1</sup> EN D.G. QUE<sup>2</sup>

1 Tropenarts in opleiding, Afdeling Obstetrie en Gynaecologie, Rijnland Ziekenhuis, Leiderdorp

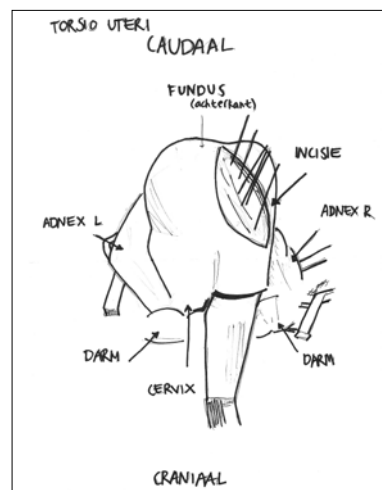
2 Gynaecoloog, Afdeling Obstetrie en Gynaecologie, Rijnland Ziekenhuis, Leiderdorp

Torsio uteri is een zeer zeldzaam fenomeen, voor zover ons bekend slechts twee keer in de Nederlandse literatuur beschreven. Aan de hand van de volgende ziektegeschiedenis willen wij het ontstaan van dit fenomeen en de symptomatologie ervan weergeven.

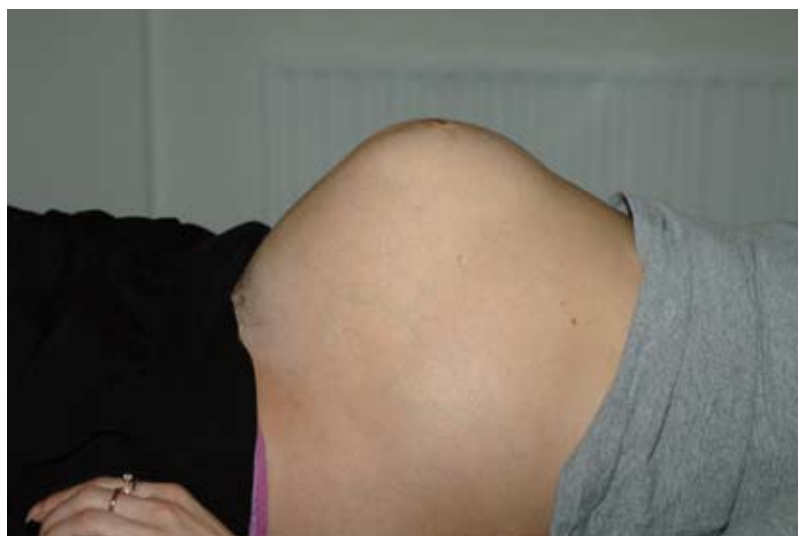
## ZIEKTEGESCHIEDENIS

Een 32-jarige primigravida, AD 32+4, wordt doorgestuurd in verband met verdenking van een placenta praevia. Zij heeft een ongecompliceerde zwangerschap. Er is sprake van een normale uitzetting, echter de buik steekt opvallend recht naar voren (zie figuur 1). Bij abdominale echoscopie lijkt er sprake te zijn van een placenta praevia lateralis en een primaire sectio caesarea wordt gepland bij AD 37+6. Door middel van een pfannenstielincisie wordt de buikholtte geopend. Tijdens de procedure valt op dat het onderste uterussegment erg dik is. Het caput kan eenvoudig gepalpeerd worden en

na een dwarse incisie wordt een gezonde dochter geboren. Er is geen sprake van een placenta praevia. Bij verwijdering van de placenta lijkt een inversio plaats te vinden. Na terugduwen van de uteruswand en voorzichtig verwijderen van de placenta blijkt er sprake te zijn van een torsio uteri van bijna 180 graden levorotatie. Ten gevolge van de torsie is de incisie rechts in de achterzijde van het corpus uteri gemaakt, door het ligamentum latum rechts waarbij de arteria uterina net niet geraakt is (zie figuur 2). De incisie wordt gesloten en de uterus wordt teruggedraaid. Bij inspectie wordt een normale anatomie gezien. Op nadrukkelijke wens van patiënte is zij, na enkele jaren, opnieuw zwanger. In het eerste trimester is de portio niet à vue te krijgen. Met uitgebreid echoscopisch onderzoek bij AD 13 wordt een sterke retroversieflexie van de uterus vastgesteld. Aangezien patiënte totaal geen klachten of andere symptomen heeft, wordt uitgegaan van spontaan herstel hiervan.



Figuur 2. Uterus tijdens eerste sectio caesarea met tekening.



Figuur 1. Buik tijdens tweede zwangerschap.

Later lijkt het kind in stuitligging te liggen met de placenta in fundo. Ook valt wederom de zeer puntige buik op. Differentiaaldiagnostisch wordt aan een recidief torsio uteri gedacht. Patiënte heeft weinig klachten. Bij AD 39 wordt een primaire sectio caesarea gepland vanwege stuitligging bij een mogelijke torsio uteri. Na mediane onderbuikincisie presenteert zich het voorste deel van de uterus, waaronder direct het caput wordt gepalpeerd. Via een longitudinale incisie, in wat in eerste instantie het corpus lijkt te zijn, wordt het kind geboren. Het heeft een goede start. Er blijkt geen sprake te zijn van een torsie. Echter de uterus



ligt in zeer sterke retroversieflexie waarbij het corpus uteri geïncarcerat is in het cavum Douglasi. Het onderste uterussegment is volledig naar craniaal uitgerekt tot aan de navel en ten onrechte voor de fundus aangezien. Hierdoor leek het kind in stuitligging te liggen. Bij nadere inspectie blijkt er tijdens de manipulatie ter plaatse van het oude litteken een ruptuur opgetreden te zijn. De anatomie wordt hersteld en patiënte verlaat in goede conditie de OK. Patiënte wordt een volgende zwangerschap sterk ontraden.

## BESCHOUWING

### Etiologie

Torsio uteri wordt gedefinieerd als een rotatie van meer dan 45 graden rond de longitudinale as. Het is een zeer zeldzaam fenomeen waarvan in de literatuur slechts 212 gevallen zijn beschreven. Het merendeel treedt op in het derde trimester. Hierbij is er in twee derde van de beschreven gevallen sprake van dextrorotatie (van links naar rechts) en een derde levorotatie (van rechts naar links). Leeftijd van moeder en pariteit lijken geen rol te spelen op de incidentie van een torsio uteri. Het risico op recidief (in dezelfde of een volgende zwangerschap) is onbekend. Er is slechts één beschreven casus waarin sprake was van een recidief in een volgende zwangerschap.<sup>1,2</sup>

Over de etiologie is vrij weinig bekend. In veel gevallen is asymmetrie aanwezig ten gevolge van aangeboren of verkregen afwijkingen aan de uterus of ovaria, bijvoorbeeld dwarsligging van het kind, uterus bicornis, of ovariumcyste. Deze asymmetrie kan tijdens de zwangerschap toenemen en hierdoor de kans op een torsie vergroten.<sup>1,2</sup>

Retroversieflexie van de uterus in het eerste trimester komt in 6-19% van alle zwangerschappen voor, zonder dat het problemen veroorzaakt. Normaal gesproken herstelt dit gedurende de zwangerschap en wordt de uterus een abdominaal orgaan. Echter wanneer er fixatie ontstaat in het cavum Douglasi (uterus gravidus incarceratus) kan het groeien van de uterus een torsie in de hand werken.<sup>3,4</sup> De diagnose uterus incarceratus

in het derde trimester is extreem lastig. Vanwege lage incidentie en specifieke klachten, als lage rugpijn, onderbuikpijn, constipatie of urineretentie, wordt het lastig herkend. Echter wanneer bij lichamelijk onderzoek de portio niet à vue te krijgen is, moet verdenking op uterus incarceratus rijzen. In dit stadium kunnen echografie of MRI uitkomst bieden.<sup>5-7</sup>

### Symptomatologie

Vaak is er sprake van abnormale foetale presentatie, als potentiële oorzaak of gevolg van de rotatie. Over het algemeen zijn de symptomen gerelateerd aan de graad van de torsie, waarbij buikpijn voorop staat. Andere symptomen zijn niet vorderende ontsluiting, mictieproblemen, bloedverlies en in heel enkel, extreem geval shock. Het kan echter ook symptomeloos verlopen.<sup>1,2</sup>

In de meeste gevallen wordt de diagnose torsio uteri pas gesteld tijdens laparotomie. Pathognomonische tekenen zijn:

- 1) in spiraal lopende urethra en rectum
- 2) gedraaide vagina
- 3) kloppende arteria uterina in fornix anterior of posterior
- 4) ligamentum teres uteri, ligamentum suspensorium ovarii en tuba uterina dwars over de uterus

Echter deze tekenen zijn bij een zwangere uterus en met een pfnanesthielincisie soms lastig te herkennen.<sup>1,8,9</sup>

### Behandeling

Aangezien de extreem lage incidentie van torsio uteri is er geen evidence-based behandeling. Ieder individueel geval moet weer op zich beschouwd worden. Echter de volgende behandeling wordt het meest onderschreven.

Wanneer er verdenking op een torsio uteri is, moet overgegaan worden tot laparotomie door middel van mediane incisie. Deze ingreep is dan zowel diagnostisch als therapeutisch. Indien de foetus nog niet levensvatbaar is, moet getracht worden de uterus te detorderen en de zwangerschap te behouden. Het verkorten van de ligamenta teres uteri na detorsie verbetert de morbiditeit en mortaliteit niet. Indien de foetus wel levensvat-

baar is, moet ook een poging tot detorsie van de uterus gedaan worden. Vervolgens kan door een transverse hysterotomie het kind geboren worden.

Detorderen van de uterus heeft de grootste kans van slagen wanneer het een torsie van minder dan 90 graden betreft. Als detorsie niet mogelijk is moet een longitudinale incisie in corpus uteri worden gemaakt.<sup>1,2,4</sup>

Externe detorsie moet niet betracht worden gezien het risico op verergering van de torsie.<sup>1</sup>

## CONCLUSIE

Torsio uteri is een zeer zeldzaam fenomeen. Indien geen klachten aanwezig zijn, is verdenking hierop klein en zijn de symptomen lastig als zodanig te herkennen. Aangezien patiënte tijdens beide zwangerschappen niet meer dan de normale zwangerschapsklachten vertoonde en de foetus in goede conditie was, werd een afwachtend beleid geaccepteerd. Er werd geen directe aanleiding gezien om aanvullend onderzoek te verrichten. Wellicht was het tijdens de tweede zwangerschap, op het moment dat de portio aanhoudend niet à vue zou zijn geweest, mogelijk geweest met behulp van MRI de diagnose uterus incarceratus te stellen.

### Literatuur

1. Jensen JG. Uterine torsion in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1992;71:260-5.
2. Mustafa MS, Shakeel F, Sporrang B. Aust NZ J Obstet Gynaecol 1999;39:360-3.
3. Picone O, Fubini A, Doumerc S, Frydman R. Cesarean delivery by posterior hysterotomy due to torsion of the pregnant uterus. *Obstet Gynecol* 2006;107:533-5.
4. Lettieri L, Rodis JF, Mclean DA, Campbell WA, Vintzileos AM. *Obstet Gynecol Surv.* 1994 Sep;49(9):642-6.
5. Van Winter JT, Ogburn PL Jr, Ney JA, Hetzel DJ. Uterine incarceration during the third trimester: a rare complication of pregnancy. *Mayo Clin Proc* 1991 Jun;(66)6:608-13.
6. Matsushita H, Kurabayashi T, Higashino M, Kojima Y, Takakuwa K, Tanaka K. Incarceration of

- the retroverted uterus af term gestation. Am J Perinatol. 2004 Oct;21(7):387-9.*
7. Patterson E, Herd AM. *Incarceration of the uterus in pregnancy. Am J Emerg Med. 1997 Jan;15(1):49-51.*
  8. Pelosi MA, Pelosi MA. *Managing extreme uterine torsion at term. J Reprod Med 1998;43:153-7.*
  9. Aviram R, Shtreitzent O, Fejgin M. *Posterior wall cesarean section following chronic uterine torsion. Internat J Gynecol Obstet 1995;51:59-60.*

## SAMENVATTING

Bij een zwangere wordt op basis van verdenking op placenta praevia besloten tot primaire sectio caesarea. Tijdens de ingreep wordt een torsio uteri vastgesteld. Hierdoor is de incisie aan de achterzijde van de uterus gemaakt. Een gezonde dochter wordt geboren en anatomie wordt probleemloos hersteld. Na enkele jaren is patiënte opnieuw zwanger. Na een ongecompliceerde zwangerschap wordt tot sectio caesarea besloten wegens stuitligging. Er blijkt echter sprake van een uterus gravidus incarceratus, waardoor het kind in stuitligging leek te liggen. Een gezonde dochter wordt geboren. Bij inspectie blijkt er een ruptuur te zijn ontstaan ter plaatse van het oude litteken aan de achterzijde van de uterus. Deze wordt probleemloos hersteld. Torsio uteri is een zeer zeldzaam fenomeen. Aangeboren of verworven anatomische asymmetrie of persistente retroversieflexie tijdens de zwangerschap (uterus gravidus incarceratus) kan het ontstaan van een torsio uteri in de hand werken. De symptomatologie

komt sterk overeen met de normale zwangerschapsklachten en is daarom lastig als zodanig te herkennen. Dit pleit voor het doen van aanvullend onderzoek in de vorm van echografie of MRI bij verdenking op torsio uteri.

## SUMMARY

A pregnant woman undergoes a caesarean section because of suspicion of placenta praevia. During the procedure torsion of the uterus is determined instead of placenta praevia. Due to this, an unforeseen error occurred, a posterior hysterotomy was made. Without any difficulties the normal anatomy was restored. After a few years she became pregnant again. Suspecting a breech presentation of the foetus, the decision for a repeat caesarean section was made. During the procedure the uterus proved to be in a fixed retroversion position without torsion. Because of this altered position, with ultrasound, it looked as if the foetus was lying in a breech presentation. With careful inspection a rupture of the scar in the posterior side of the uterus

was discovered, which was repaired without any difficulty. Uterine torsion is a rare phenomenon. Asymmetry, due to congenital or acquired deformities, and persistent retroversion of the uterus during pregnancy can increase the risk of torsion. The symptoms show great resemblance to common pregnancy complaints and therefore are difficult to confirm. This pleads for a thorough investigation with ultrasound or MRI when there is suspicion of a uterine torsion.

## TREFWOORDEN

Torsio uteri, zwangerschap, retroversieflexie, uterus incarceratus

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES:

S.J.N. van Zadelhoff  
E-mail:  
saskiavanzadelhoff@hotmail.com

## Reactie op artikel:

### MRCOG Deel 1-examen: goede toets basiskennis

(NTOG, september 2008, pagina 245)

# Commentaar op MRCOG part I; uitdaging of struikelblok

H.M.J. WERNER

AIO (SpR), Sandwell and West Birmingham hospital, Birmingham

In het kader van mijn opleidingsprogramma (gecombineerde opleiding Nederland (3 jaar Enschede)/UK (3 jaar West Midlands) heb ik mijn Part One in 2002 'gezet'.

Dit was nog Part One oude stijl, maar zeker ook (specifiek) gericht op ob/gyn. Op het moment dat ik mijn examen deed, was ik bijna een jaar ANIOS ob/gyn in Enschede. Het studeren voor het examen heeft me zeer zeker mijn begrip vergroot van obstetrische en gynaecologische problematiek. Het maakte me zekerder van mijn beleid en ook in discussies met supervisors en collega-assistenten. Het argument dat het een 'weetjesexamen' is en niet klinisch relevant bestrijd ik daarom ook. Het is zeer zeker nuttig meer diepgang te hebben, meer anatomisch inzicht en meer kennis van de diverse hormonen/medicamenten zoals in ons vakgebied toegepast in een vroeg stadium van de opleiding. Vanuit deze optiek gezien vind ik het introduceren van een examen zoals Part One in Nederland zeer zeker een positieve ontwikkeling.

Ik zie echter een aantal kanttekeningen bij het invoeren van het examen binnen de Nederlandse opleiding. Het examen is in eerste instantie ontwikkeld voor de Britse assistenten en voor hen die in de UK aan het werk willen. Ondanks het feit dat de basale wetenschappen niet veranderen met de afstand over het kanaal, denk ik dat er soms toch een andere benadering van problemen kan zijn (en is), of een veronderstelde kennis van de gang van zaken in de UK, alhoewel dit nog veel sterker speelt bij Part Two.

Veel belangrijker echter nog is het feit dat een buitenlands examen geïntroduceerd zou worden waar de NVOG verder geen inspraak in heeft en wat daardoor afhankelijkheid dreigt te creëren, onafhankelijk van het feit dat het college (RCOG) een gerenommeerde beroepsvereniging is met kwaliteitscontrole hoog in het vaandel en toepassing van de gemodificeerde Angoff-curve voor de slaag/zakgrens.

In de UK kun je in de specialisatieopleiding niet doorstromen van jaar 2 naar jaar 3 (van basic naar intermediate training) als Part One niet succesvol afgelegd is. Ik denk dat dit een goede plaats is: vooraan in de opleiding, en alleen voor degenen die in opleiding zijn. Indien het slagen voor Part One tot aanbeveling zou strekken om toegelaten te worden tot de opleiding in Nederland, wordt het tot een 'vrijwillige verplichting' en niet alleen voor hen die uiteindelijk verder gaan in ons vakgebied. In de UK is het examen dus een verplicht onderdeel van de

opleiding; of dat in Nederland ook zo zou moeten zijn, daar stel ik mijn vraagtekens bij. Allereerst wederom omdat dan een buitenlands examen verplicht gesteld wordt. Daarnaast omdat dan de vraag: "Wat te doen bij niet succesvol afleggen van Part One" belangrijk wordt, zeker gezien het slagingspercentage van 35% bij de eerste maal afleggen van het examen. Stagnatie van de opleiding zoals in de UK, dan wel noodzaak tot alternatieve positieve beoordelingen of zelfs stoppen met de opleiding? Ter verdere informatie: in de UK geldt eenzelfde verplichting en timing voor Part Two dat behaald moet worden alvorens doorstromen van jaar 5 naar jaar 6 kan plaatsvinden. Het is wederom een voortgangstoets, geen exitexamen en veel meer praktijkgeoriënteerd.

Concluderend kan ik zeggen dat het instellen van een examen als Part One, bedoeld om meer nadruk te leggen op basiskennis mijns inziens nuttig is. Mijn twijfels bestaan met name uit het instellen van een buitenlands examen binnen de Nederlandse opleiding, de timing en eventuele consequenties van het niet behalen van een positief resultaat.

Ideaal zou natuurlijk een Europees examen zijn, dan logischerwijze geïnitieerd door EBCOG. Hiervoor zijn binnen EBCOG echter geen plannen. Een andere optie is een Nederlandse toets in te voeren die deze kennis test naast de bestaande VGT. Of hiervoor echter de markt groot genoeg is, zou dan nader bezien moeten worden.

*Erica Werner*

*ST7 Ob/Gyn Birmingham, UK*

#### CORRESPONDENTIEADRES

H.M.J. Werner,  
AIO (SpR)  
Sandwell and West Birmingham hospital,  
NHS trust  
Dudley Road  
Birmingham  
B18 7QH  
England  
Telefoon: (0044) 0121 554 3801  
E-mail: Hmj\_werner@hotmail.com

## Reactie van dr. Roumen op ingezonden brief

*Geachte collega, beste Erica,*

Uw reactie op mijn brief heb ik met grote belangstelling gelezen. We zijn het erover eens dat het instellen van een examen als Part One nuttig is, maar zouden graag een Nederlandse versie hebben. Gezien mijn ervaringen als lid van de Commissie Voortgangstoets vrees ik echter dat dit moeilijk te realiseren is vanwege gebrek aan tijd, geld en menskracht.

Verder gaat de discussie over het moment waarop het examen gemaakt zou moeten worden en wat de consequenties zijn van niet slagen. Wat dat laatste betreft: het is typisch Nederlands om daar een item van te maken. Ieder examen is toch bedoeld om kennis en kunde te toetsen en alleen bij het behalen ervan iemand een bepaalde bevoegdheid te verlenen; of dit nu het eindexamen Middelbare School is of het Rijexamen. Als je er dus een bevoegdheid aan verleent, is het vervolgens erg moeilijk om het examen na de start van de opleiding af te leggen. Niet slagen zou dan immers betekenen dat je de opleiding niet

kunt vervolgen. Concluderend zou het voor de start van de opleiding moeten plaatsvinden.

Ik vraag me af waar we in Nederland nou zo bang voor zijn. Iemand die zijn artsexamen heeft behaald en een tijdje ANIOS is geweest, moet toch in staat geacht worden om na enige extra studie voor een dergelijk examen na een of meerdere keren te slagen. Indien niet, mogen er toch gereede twijfels bestaan over kennis en/of inzet van de kandidaat, ook bij de persoon zelf. Ik zou dus willen pleiten voor de gevoelens van bevestiging en trots die gepaard gaan met het behalen van het examen en dit niet te zien als een al dan niet 'vrijwillige' verplichting.

*Dr. Frans J.M.E. Roumen*

*gynaecoloog, Voorzitter Concilium Obstetricum et Gynaecologicum,  
Atrium Medisch Centrum Parkstad, Heerlen*

# De handgreep van Wigand-Martin-von Winckel Eponiemen

## Geschiedkundige ontwikkeling en betekenis voor de huidige praktijk

A.T.M.VERHOEVEN

vrouwenarts n.p.

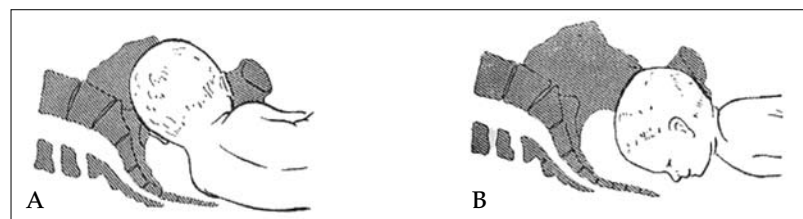
### INLEIDING

Bij een stuitligging vindt de indaling van het hoofd als volgt plaats: in de dwars ovale bekkeningang ligt de pijlnaad dwars (afbeelding 1A), in het ronde bekkenuitgang (= bekkenuitgang) is de pijlnaad in de schuine afmeting, en in de overlangs ovale bekkenuitgang bevindt de pijlnaad zich in de voorachterwaartse afmeting (afbeelding 1B).

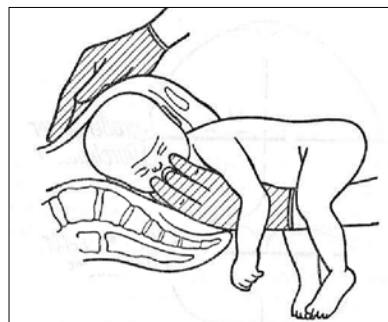
De handgrepen van Mauriceau en De Snoo zijn geschikt om een in het bekken ingedaald hoofd te ontwikkelen.<sup>1</sup>

De handgreep van Wigand-Martin-

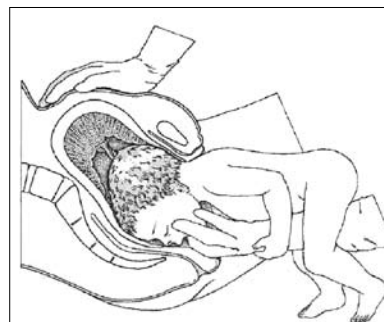
Von Winckel is bedoeld om het hoofd te ontwikkelen bij uitblijvende indaling in het bekken, dus bij een onvoorziene wanverhouding hoofd-bekken. De middelvinger in de mond en wijs- en ringvinger op de jukbeenderen flecteren het hoofd uit deflectiestand, en samen met de uitwendige hand brengen zij het hoofd in dwarsstand, om het daarna door impressie in de bekkeningang te laten indalen (afbeelding 2).<sup>2,3,8</sup> Internationaal heerst er een Babylonische spraakverwarring over de juiste uitvoering en betekenis. Ook het huidige Nederlands leerboek<sup>4</sup> beschrijft deze handgreep abusievelijk als een combinatie van de handgrepen van Mauriceau



Afbeelding 1. Indaling van het hoofd bij stuitligging: A: bekkeningang; B: Bekkenuitgang.<sup>8</sup>



Afbeelding 2. Handgreep van Wigand-Martin-Von Winckel.<sup>8</sup>



Afbeelding 3. Handgreep van Wigand-Martin volgens het huidige Nederlands leerboek.



Afbeelding 4. Titelpagina Wigand 1822.<sup>6</sup>

en De Snoo, en toont een onjuiste afbeelding, omdat het hoofd al is ingedaald en de kin naar achteren wijst (afbeelding 3).

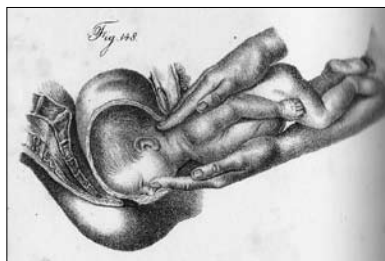
Daarom worden aan de hand van brononderzoek de juiste uitvoering en de betekenis voor onze tijd toegelicht. Daarna volgen biografieën van de naamgevers.

### HISTORISCHE BRONNEN<sup>5</sup>

**Justus Heinrich Wigand** (1769–1817) oefende bij de stuitextractie druk uit boven de symfyse aan de kant waar het achterhoofd staat, en wel van caudaal naar craniaal en dorsaal. Citaat uit zijn boek (afbeelding 4): “vanaf het moment dat het voor- en achterhoofd reeds in aanraking

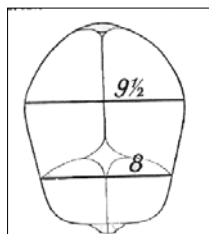
met den rand van de bovenste opening des bekkens komen"<sup>5,6,18</sup>: "door deze drukking, die men van onder naar boven en naar achter in de richting van de schuinsche middellijn [1] des bekkens doet, wordt het achterhoofd opgeligt, en de kin der vrucht nader aan de borst gedrukt, zoo dat het hoofd nu in zijne best mogelijke wigge gedaante en met zijn kleinste middellijnen in de holte van het bekken daalt. Men kan deze handgreep ondersteunen en veel zekerder en vollediger maken, door met de andere hand de kin of den mond van het kind op te zoeken, twee vingers aan de bovenkaak te zetten, en ook op deze wijze het onderste gedeelte van het aangezicht tot op de borst naar beneden te brengen. Beide handgrepen moeten echter op een en hetzelfde ogenblik gedaan worden, wanneer de uitslag zeker en juist zal zijn."

Deze methode van Wigand om het hoofd van caudaal naar craniaal in flexie te brengen vond navolging in een variant van de handgreep van Mauriceau, waarbij de wijs- en middelvinger van de op de schouders gelegen rechterhand een flexiestand van het achterhoofd bevorderen (afbeelding 5).



Afbeelding 5. Wijs- en middelvinger tegen occiput bevorderen flexie.<sup>7</sup>

**August Martin** (1847–1933) ontwikkelde zijn methode speciaal voor een niet-ingedaald caput boven de ingang van een vernauwd bekken.<sup>2,3</sup> Zijn beschrijving luidt: "Het kernpunt van deze handelwijze bestaat hieruit, dat men het hoofd na de ontwikkeling van de romp en armen, zodra dit niet in de volgens de conjugata vernauwde bekkeningang indaalt, (het betreft alleen gevallen van een meer of minder ernstig vernauwd, eenvoudig plat of rachtisch plat bekken), door middel van de tot op de tongbasis vooruitgeschoven middelvinger dwars in de bekkeningang positioneert, zo mogelijk zodanig, dat het smallere voorhoofd boven de conjugata komt te liggen."



Afbeelding 6. Kleine (8 cm = smallere voorhoofd) en grote dwarsdoorsnede van de schedel.<sup>8</sup>

"Dan rust de romp op de onderarm van de hand die het aangezicht positioneert. De vrije andere hand wordt van bovenaf op het boven de bekkeningang liggende hoofd gelegd en drukt dit de bekkeningang in, terwijl door middel van de op de tongbasis gelegen vinger slechts een geringe tractie aan de schedelbasis wordt uitgeoefend. Het hoofd wordt daarmee ofwel loodrecht door de bekkeningang doorgeschoven, ofwel het wordt om de voorste bekkensrand geroteerd, terwijl de naar achteren gelegen kant van het hoofd langs het promontorium naar beneden wentelt, terwijl de voorzijde van het hoofd om de symfyse als draaipunt draait. Zodra het hoofd door de bekkeningang is ingedaald, laat het zich, overeenkomstig de normale configuratie van dit bekken, op de gebruikelijke wijze naar buiten brengen."



Afbeelding 7. Aanhaken kin en draaiing in dwarse afmeting bekkeningang.<sup>9</sup>

Martin beschreef 38 geboorten bij 32 vrouwen. Een vrouw beviel vijfmaal, een ander driemaal volgens zijn methode.

Van deze 32 vrouwen was de conjugata vera (normaalwaarde 11 centimeter) als volgt:

18	7.5 tot 8.5 centimeter
11	8.5 tot 9.5 centimeter
3	9.5 tot 10.5 centimeter



Afbeelding 8. Gecombineerde flexie en impressie van het hoofd in een vernauwde bekkeningang.<sup>9</sup>

Bij de laatstgenoemde drie gevallen bleek er sprake te zijn van macrosome kinderen. Slechts 8 kinderen hadden een schedelomtrek van minder dan 35 centimeter. De andere kinderen hadden een schedelomtrek tot wel 38.5 centimeter: 5: 37.0 cm, 2: 37.5 cm, 1: 38.0 cm, 2: 38.5 cm. De voorste dwarsdoorsnede van het hoofd was bij 30 kinderen groter dan de normale 8 centimeter; bij de andere 9 centimeter (afbeelding 6). Van de 38 kinderen werden er 31 levend geboren; 10 kinderen vertoonden druksporen van verschillende intensiteit (afbeelding 9). 7 kinderen waren al voor de ingreep overleden. Geen van de 31 levend geboren kinderen is neonataal overleden; evenmin zijn in die periode negatieve gevolgen van de ingreep gebleken. Een groot deel ervan is later door Martin zelf onderzocht: de schedelimpresies waren praktisch verdwenen en oefenden volgens hem geen nadelige invloed uit op de lichamelijke of geestelijke ontwikkeling.



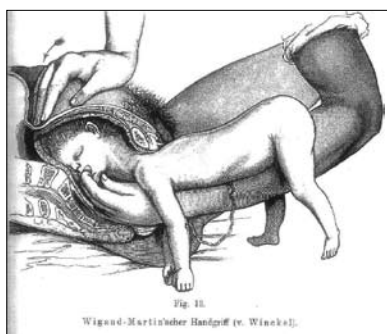
Afbeelding 9. Impressie rechter os parietale na Wigand-Martin.<sup>10</sup>

[1] De schuine afmeting is de afstand van het sacro-iliacaal-gericht tot het tuberculum pubicum (12 cm).

De methode vergt een zekere mate van kracht bij de verloskundige. Die is echter volgens Martin niet zó groot dat niet iedereen bij een rustig gebruik van alle hulpmiddelen hetzelfde kan presteren.

In 1927 verzocht Martin niet meer met Wigand in één adem genoemd te worden, omdat hun handgrepen van elkaar verschillen.<sup>11</sup> Aanvankelijk werd de methode van Martin nauwelijks toegepast. Dat veranderde door toedoen van Von Winckel.

**Franz von Winckel** (1837–1911) propageerde als eerste president van de Duitse Gynaecologenvereniging in 1888 op het gynaecologencongres in Halle een ruimere toepassing van Martins methode.<sup>12,13</sup> Hij beschouwde het als een bijzonder voordeel van de handgreep dat het hem tijdens experimenten (op een fantoom?) gelukt was, om in een tijd van 15–75 seconden het hoofd van een à terme (dood?) kind door een conjugata vera van 6 centimeter heen te drukken!<sup>9,13</sup> Hij zette de duim onder de kin om te voorkomen dat de wijsvinger de weke delen van de mondbodem verscheurde en zijn wijs- en middelvinger in de mond.



Afbeelding 10. Toevoeging van de naam Von Winckel in diens leerboek.<sup>13</sup> *Das durchdrücken des Kopfes von Aussen.*

Er zijn dus drie verschillen tussen de handgreep van Wigand en die van Martin:

1. Wigand adviseert zijn handgreep als routine bij iedere stuitextractie. Martin past zijn handgreep alleen toe bij een wanverhouding tussen hoofd en bekken, meestal als gevolg van een plat vernauwd bekken.
2. Wigand drukt eerst het achterhoofd van caudaal naar craniaal en naar dorsaal in de sacro-iliacale holte om flexie te

bevorderen, en brengt daarna het hoofd in de schuine afmeting (12 cm). Martin corrigeert eerst de lengterichting van het hoofd in de grootste dwarse afmeting van het bekken (13 cm), alvorens druk op het hoofd uit te oefenen.

3. Wigand legt pas in tweede instantie, naast een vinger in de mond ook twee vingers op de bovenkaak om flexie te bevorderen. Martin legt eerst de middelvinger op de tongbasis om flexie te bevorderen en het hoofd in de dwarse afmeting te brengen, alvorens uitwendige druk uit te oefenen.

Von Winckel brengt de middel- en wijsvinger in de mond en ondersteunt de kin met zijn duim, terwijl Martin alleen de middelvinger inbrengt.

Hij wordt ook wel de 'Dreimännerhandgriff' genoemd. In Frankrijk spreekt men van 'la manoeuvre de Champetier de Ribes'.<sup>14</sup>

#### UITVOERING<sup>(9)</sup>

Wanneer na de ontwikkeling van de armpjes de handgreep van Mauriceau moeilijkheden biedt, moet men reflexmatig aan een niet eerder onderkende bekkenvernaauwing denken en met de uitwendige hand boven de symfyse voelen of het caput nog palpabel is.<sup>8</sup> Het kind is dan half geboren en het hoofd daalt niet in het bekken in. Dit hoort natuurlijk, bij een zorgvuldig beleid met voorafgaande inwendige bekkenmeting, altijd door een keizersnede te worden voorkomen.

De nog achter de symfyse gelegen hals van het kind kan, nadat de kin met de andere hand aan de voorzijde is aangehaakt, vanwege ruimtegebrek niet met een tweede hand bereikt worden om deze als een vork te omvatten, zoals bij de handgreep van Mauriceau. In plaats van flexie is er een sterke deflexieligging van het hoofd. Men gaat met de halve of hele hand langs de voorkant van de hals tot aan de mond. Hierbij is een korte narcose nodig. Nu wordt de middelvinger in de mond tot aan de tongbasis gebracht en worden de wijs- en ringvinger op de jukbeenderen gelegd. Als

daar ruimte voor is, wordt de duim tegen de onderkaak gelegd. Zo brengt men de onderkaak tegen de hals van het kind in het midden van het bekken en wijzigt men de deflexie in maximale flexie van het hoofd. Het hoofd wordt met de pijnnaad in de dwarse richting gedraaid (afbeelding 7). Daarna wordt de kinderlijke romp op de gelijknamige onderarm gelegd, waarna met de andere hand door de buikwand heen een krachtige druk op het hoofdje wordt uitgeoefend in de richting van het achterhoofd naar het voorhoofd toe (afbeelding 8).

De vastgepakte kin dient niet om eraan te trekken, maar om de richting van het doortreden van het hoofdje door het bekken te geleiden, welke passage hoofdzakelijk door de expressie wordt bewerkstelligd. Bij deze druk vanaf het achterhoofd naar het voorhoofd wordt het hoofd om zijn dwarse en gelijktijdig ook iets om zijn sagittale as gedraaid, zodat de spits van de wig, de kin, bijna centraal lager komt en het naar achter gerichte schedelbeen onder het promontorium geschoven wordt.<sup>5</sup> Men voelt duidelijk dat de schedel knarsend met een ruk voorbij het promontorium in het bekken schiet.<sup>9</sup> Het caput wordt dus met zijn lengteas in een dwarse positie in het bekken gedrukt met het achterhoofd in een excavatio sacro-iliaca, en met de kleine dwarse doorsnede in de conjugata vera. Voor een succesvolle toepassing bij een à terme kind dient de conjugata vera minstens 9 cm te bedragen: anders lukt het niet om het hoofd zonder beschadigingen in het bekken te brengen.<sup>9</sup>

Men voert dus twee bewegingen uit:

1. Het hoofd wordt in de dwarse afmeting gedraaid tot de pijnnaad dwars in het bekken staat.
2. Bij een plat vernauwd bekken wordt het hoofd iets gestrekt, zodat de kleinste dwarse afmeting ervan de bekkeningang met de pijnnaad dwars passeert. Bij een algemeen vernauwd bekken moet men het hoofd juist maximaal flecteren (afbeelding 6).

Voor een goed samenspel van trac-

tie en expressie is het van belang dat de expressie door de uitwendige hand van de accoucheur zelf wordt verricht.

Als het caput boven de symfyse niet meer voelbaar is, staat de kin op de bekkenbodem en kan de andere hand de hals van het kind bereiken; dan voert men hierna de handgreep van Mauriceau uit om het hoofd geboren te laten worden.<sup>2</sup>

Wanneer deze lege artis toegepaste handgreep mislukt, kan ook een tang geen levend kind meer ter wereld brengen. Men zou dan hoogstens letsels bij de moeder kunnen veroorzaken; dan is het beter om de schedel met een perforatie te verkleinen.<sup>9</sup>

Nadelen van de handgreep zijn het tijdverlies, omdat het kind na 4 à 5 minuten zal overlijden, en het risico van schedeltrauma en hersenletsel door de geforceerde krachtsuitoefening. Dat risico is vergelijkbaar met dat van de hoge tang.

## BETEKENIS VOOR HET HEDEN

Toen de handgreep in 1886 werd gepubliceerd bevielen veruit de meeste vrouwen met een stuitligging vaginaal, ook bij de geringere en matige graden van bekkenvernaauwing, die bij 10% van hen voorkwam.<sup>22</sup> Men accepteerde de kinderlijke mortaliteit vanwege de maternale risico's van de keizersnede. Immers in 1900 bedroeg de moederlijke en kinderlijke sterfte bij een keizersnede nog circa 10%<sup>23</sup>, en in 1940 bedroeg de gecorrigeerde kinderlijke mortaliteit bij stuitligging à terme nog 11%.<sup>24</sup> Thans is de handgreep altijd een ultimum refugium bij een niet-onderkende bekkenvernaauwing, waarbij achteraf gezien een keizersnede geïndiceerd was geweest. Daarom hoort bij een stuitligging het bekken tevoren altijd door een ervaren accoucheur beoordeeld te zijn; in ons land geldt dat speciaal bij niet-westerse allochtonen.<sup>8</sup> In Teheran heeft 4% van de meisjes in de puberteit een te laag vitamine D-gehalte en 7% een te laag calci-umgehalte. In Afrika en delen van tropisch Azië komen deze deficiënties nog frequenter voor. Rachitis is

daar een van de vijf belangrijkste kinderziekten.<sup>15,16</sup> Vooral in ontwikkelingslanden zal men hierdoor met bekkenafwijkingen geconfronteerd worden en kan de handgreep soms nuttig zijn!

Een symfysectomie blijkt in ervaren handen in een minuut te kunnen worden uitgevoerd en kan volgens sommige auteurs een beter alternatief zijn.<sup>17</sup>

## BIOGRAFIEËN

### Justus Heinrich Wigand

(1769–1817) vertegenwoordigde samen met Franz Carl Naegele te Heidelberg en Joerg in Leipzig, de 'natuurlijke' verloskundige stroming in Duitsland, die door Boër (1751–1835) in Wenen was gegrondvest.

Hij werd geboren op 13 september 1769 in Tallin, de hoofdstad van Estland, als oudste zoon van een uit Duitsland afkomstige dominee. Door vroegtijdig overlijden van zijn vader werd hij door zijn moeder opgevoed. Na de Domschool ging hij in 1788 geneeskunde studeren aan de Akademie van Jena (Duitsland). Hij was erg handig en leek voorbestemd voor de chirurgie, maar dat wees hij af. In 1791 ging hij naar de Universiteit van Erlangen vanwege de daar befaamde clinicus Wendt. Hij leerde daar de instrumentele verloskunde, maar betreurde het te weinig inzicht in natuurlijke bevallingen te krijgen. Het praktisch onderwijs bestond voornamelijk uit versie en extractie, tang, hefboom en haak op het fantoom. In die rubrieken was de verloskunde toen ingedeeld! Daarom ging de verloskunde hem tegenstaan en trok de inwendige geneeskunde hem meer aan. In 1793 verkreeg hij de Doctorstitel met het proefschrift: *Geneeskundige Inwijdingsverhandeling over het nadeel van de luijers voor de kinderen, vooral ten opzichte van de teeldeel*. Hij vertrok naar zijn geboorteland Estland, toen een deel van Rusland, en naar St. Petersburg om daar ook het examen van Geneesheer af te leggen. Hij had een opvliegend karakter, dat weinig tegenspraak duldde: hierdoor kwam het tot een heftige woordenwisseling met zijn examinerator en zakte hij! Hij vestigde zich in het 150.000

inwoners tellende Hamburg, dat als vrije rijksstad van 1793 tot 1806 een ongekeerde voorspoed beleefde doordat het in de Europese oorlogen van die tijd neutraal bleef en daardoor de hele West-Europese handel aantrok. Door het overlijden van twee befaamde vroedmeesters ontstond daar een gebrek aan verloskundigen, zodat hij onbedoeld toch verloskunde ging bedrijven. In zijn privépraktijk specialiseerde hij zich in de verloskunde en pas toen leerde hij de natuurlijke verloskunde door eigen waarneming kennen.

Wigand publiceerde zijn handgreep in 1800 onder de titel: *Unterstützung des Zuges durch ausseren Druck für die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes*.<sup>6</sup>

De bezetting van Hamburg door Napoleon van 1810 tot 1814 raakte hem zeer. Zijn gezondheid leed eronder. Grotendeels als gevolg van de zware inspanningen van zijn beroep leed hij aan slapeloosheid, hypochondrie en jicht; later aan kortademigheid en heesheid met hemoptoe. In 1814 vestigde hij zich vanwege zijn gezondheid in het zuidelijker Mannheim. Hij raakte bevriend met Franz Carl Naegele, en overleed op 10 februari 1817. Bij obductie was het larynxslimvlies sterk opgezwollen en stug verdikt; vermoedelijk door tuberculose of sarcoïdose.



Afbeelding 11. Franz Carl Naegele (1778–1851).

Zijn leerboek: *Die Geburt des Menschen* was de vrucht van 24 jaar praktijkervaring, en werd in 1820 postuum door zijn vriend Franz Carl Naegele uit Heidelberg met een uitvoerig biografisch voorwoord van zijn hand, uitgegeven in Berlijn.<sup>18</sup> Zijn baanbrekende verdienste bestaat uit het feit dat hij de geboorte zoveel mogelijk aan de natuur wilde overlaten. Schoten die natuurlijke krachten tekort, dan moesten



zij eerst worden versterkt, en pas in laatste instantie door mechanische hulpmiddelen worden vervangen. Hij was de grondlegger van de weeënleer.

**Martin en Von Winckel** (afbeelding 12,14) waren typische representanten van het positivisme in de geneeskunde, speciaal de Duitse school daarvan, die ontstond rond 1850. Het positivisme beschouwde de moderne natuurwetenschappelijke methoden van de fysica, chemie en het laboratorium als toetssteen van de geneeskunde.



Afbeelding 12. Portret August Eduard Martin (1847-1933).

**August Martin** (1847-1933) stamde uit een intellectuele familie: zijn grootvader Christoph Martin was een vooraanstaand jurist, zijn vader Eduard Arnold Martin hoogleraar gynaecologie in Berlijn vanaf 1858 (afbeelding 13).



Afbeelding 13. Universiteitsklinik Charité Berlijn 1850.

August werd 14 juli 1847 in Jena geboren, waar zijn vader toen hoogleraar was. Hij studeerde na het gymnasium aan de universiteiten van Jena en Berlijn, waar hij promoveerde in 1870, en na terugkeer uit de Frans-Duitse oorlog, assistent werd bij zijn vader.

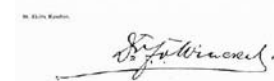
Tijdens zijn privaattochterschap vanaf 1893 in Berlijn organiseerde hij artsencursussen waaraan veel buitenlanders deelnamen. Hij maakte meerdere buitenlandse stu-

diereizen naar Engeland, Amerika, Frankrijk, Italië, Rusland en Scandinavië. Hij was president van de Berlijnse gynaecologenvereniging, erelid van een groot aantal gynaecologenverenigingen in binnen- en buitenland, en eredoctor in de rechten in Edinburgh.<sup>5</sup> Hij introduceerde in Duitsland de chloroformtoediening bij de bevalling.

Hij beschreef zijn handgreep in 1886 vanuit zijn eigen Dr. Martin'schen Privatanstalt für Frauenkrankheiten in Berlijn.<sup>3</sup> In 1899 volgde zijn benoeming tot hoogleraar in Greifswald

Hij gaf het *Lehrbuch für Hebammen* van zijn vader Ed. Arnold Martin (1809-1875) uit en diens *Handatlas der Gynäkologie*.<sup>19</sup> Met zijn leerlingen en vrienden gaf hij een leerboek over adnexziekten uit.<sup>20</sup> August Martin publiceerde een groot aantal casuïstische mededelingen, experimentele, en anatomische samenvattende werken. Onder meer over:

- Het al dan niet bestaan van het onderste uterussegment. Hij meende dat dit niet bestond. Hij was voorstander van het verschroeien van de navelstrengstomp voor asepsis; en beschreef dat een extra-uteriene graviditeit meestal in de ampulla tubae voorkomt.
- Hij was een algemeen erkend leider van de Duitse gynaecologie, en vervolmaakte de vaginale operatiemethoden.
- Vanaf 1895 gaf hij het *Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie* in Berlijn uit.



Afbeelding 14. Portret Franz von Winckel (1837-1911).

kologie in Berlijn uit.

- Hij ontwikkelde eigen instrumenten en hulpmiddelen, onder meer een kephalotryptor, een instrument om het foetale hoofd te perforeren en te verkleinen.

Zo is zijn tweede eponiem verbonden aan een drain met een dwarsstuk om uitglijden uit een drainageholte te voorkomen.

Hij was drager van de Kriegsgedenkmunze, van de Errinerungsdenkmuze en het Commandeurskruis IIe klasse van de Sachsen-Ernestinische Huisorde.

Franz Wilhelm Carl Ludwig von Winckel werd op 5 juni 1837 geboren in Berleburg. Zijn vader Ludwig (1809-1892) was een vooraanstaand obstetricus; onderzoeker van de osteomalacie in Niederrhein. Franz studeerde vanaf 1856 medicijnen aan de universiteit in Berlijn, en begon daar in 1860 zijn opleiding tot vrouwenarts. In 1864 werd hij hoogleraar in Rostock, en in 1872 directeur van de Königlichen Landesentbindungsschule in Dresden, die hij herschiep tot een moderne vrouwenkliniek. Vanaf 1883 was hij tot zijn emeritaat in 1907 hoogleraar in München.

Von Winckel publiceerde uitgebreid over de (patho-)fysiologie van zwangeren en kind: urineproductie, ademhalingsfrequentie, melkproductie, eclampsie, extra-uteriene graviditeit. Hij was een voorstander van de uitwendige versie bij stuitligging. Hij vermeldde over een periode van 30 jaar, 32 levende kinderen na een sectio op een stervende vrouw, met een overleving van 11 kinderen langer dan 14 dagen.<sup>21</sup> Voor zijn bibliografie verwijzen we naar referentie 21. Hij overleed op 31 december 1911.

### Literatuur

1. Verhoeven ATM. De handgreep van De Snoo Eponiemen. *Ned Tijdschr Obstet Gynaecol* 2003;116:101-2.
2. Hoeven PCT van der. *Operatieve Verloskunde, 4e dr. 's Gravenhage* - G.Naeff. 1929.
3. Martin A. *Ueber die manuelle Entwicklung des nachfolgenden Kopfes bei räumlichem Verhältniss.*

- Berliner Klinische Wochenschrift, 1886;23:(nr. 40) 661-3.
4. Aarnoudse JG, Essed GGM. Afwijkingen tijdens de baring. Hfdst 13 in: *Obstetrie en Gynaecologie. De voortplanting van de mens.* Red M.J.Heineman, J.L.H.Evers, L.F.A.C. Massuger, E.A.P.Steegers, 6e dr. 2007, Elsevier, Maarssen.
  5. Fassbender H. *Geschichte der Geburtshilfe*, 1906, Gustav Fischer Verlag, Berlin.
  6. Wigand JH. *Beiträge zur theoret. u. prakt. Geburtshilfe. Und zur Kenntniss und Kur einiger Kinderkrankheiten*, Heft 2, pag 118, Hamburg, 1800.  
Wigand JH, *De geboorte van den Mensch, physiologisch-diaetetische en pathologisch-therapeutisch beschouwd, en grootendeels volgens eigene waarnemingen en proeven voorgesteld*, uitgegeven door F.C.Naegele, in het Hoogduitsch vertaald door C.van Eldik, 1822; uitg. R.J.Bentrop, Amsterdam.
  7. Busch DWH. *Atlas van verloskundige afbeeldingen in verband met het Leerboek der Verloskunde, uit het Duits vertaald*, 1844, Hendrik Frijlink, Amsterdam.
  8. Pschyrembel W. *Praktische Geburtshilfe*, 12 u.13e Aufl. 1967, Walter de Gruyter & Co, Berlin.
  9. Ernst Bumm, *Grundriss zum Studium der Geburtshilfe*, 2e Ed 1903, Bergmann Verlag, Wiesbaden.
  10. Nijhoff GC. *Baring bij bekkenvernaauwing*, Ned Tijdschr Verlosk Gynaecol. 1900;11:47-112.
  11. Martin en Sachs, *Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie*, Berlijn, o.a. 1927. ref. in: P.C.T. van der Hoeven, *Operatieve Verloskunde. 4e dr. 's Gravenhage* – G.Naeff. 1929
  12. Winckel F. von. *Verhandlungen des II.Congresses der Deutschen Gesellschaft f. Gynäk. zu Halle 1888.* in ref. 5.
  13. Winckel F. von. *Handbuch der Geburtshilfe, Dritter Band, I.Teil. C. Entbindende Operationen, Kapitel I, Die Herausbeforderung des unverkleinten Kindes auf natürlichen Wege*, von Th.Wyder, Zürich. 1906, Verlag von J.F.Bergmann. Wiesbaden.
  14. Schaal J-P, Mailliet R. *Manoevres sur siège*, in: Colette C, Mailliet R, Schaal J-P Eds. *Mécanique et techniques obstétricales*. Montpellier: Sauramps Médical 1993;553-69.
  15. Dahifar H, Faraji A, Yassobi S, Ghorbani A. *Asymptomatic rickets in adolescent girls*. *Indian J.Pediatr.* 2007; 74:571-5.
  16. Thacher TD, Fischer PR, Strand MA, Pettifor JM. *Nutritional rickets around the world; causes and future directions*. *Ann Trop Paediatr* 2006; 26:1-16.
  17. Björklund K. *Minimally invasive surgery for obstructed labour: a review of symphysiotomy during the twentieth century (including 5000 cases)*. *Br.J.Obst Gyn* 2002;109:236-48
  18. Wigand JH. *Die Geburt des Menschen in physiologisch-diätetischer und pathologisch-therapeutischer Beziehung, grosstentheils nach eigenen Beobachtungen und Versuchen dargestellt*. Hrsg. Franz Carl Naegele, Berlin: Nicolai, 1820.
  19. Martin A. *Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten*, 1884, Urban & Schwarzenberg, Berlin.
  20. Martin A. *Die Krankheiten des Beckenbindegewebes und des Beckenbauchfells. Handbuch der Krankheiten des weiblichen Adnexitorgane. Band 3.* Leipzig, Arthur Georgi, 1906.
  21. Winckel F. von: *Klinische Beobachtungen zur Pathologie der Geburt*. Leopold, Rostock 1869.
    - Franz v.Winckel: *Die Krankheiten der weiblichen Harnröhre und Blase*. In: Ludwig Bandl: *Handbuch der Frauenkrankheiten*. Enke, Stuttgart 1877.
    - Franz v. Winckel: *Die Pathologie der weiblichen Sexual-Organen*. Hirzel, Leipzig 1881.
    - Franz v. Winckel: *Lehrbuch der Geburtshilfe einschließlich der Pathologie und Therapie des Wochenbettes*. Veit, Leipzig 1889.
    - Franz v. Winckel (Hrsg.): *Handbuch der Geburtshilfe*. 3 Bd., Bergmann, Wiesbaden 1903-1907.
    - Franz v. Winckel: *Allgemeine Gynäkologie; Vorlesungen über Frauenkunde v. ärztl. Standpunkte*. Bergmann, Wiesbaden 1909.
    - Franz v. Winckel: *Die kriminelle Fruchtabtreibung. Eine Studie f. Mediziner, Juristen u. Laienrichter*. Langenscheidt, Berlin-Lichterfelde, 1911.
  22. Treub H. *De stuitliggingen in de Amsterdamsche Vrouwenkliniek van 1902 tot en met 1911*. Ned. Tijdschrift voor Verloskunde en Gynaecologie, 1913;22:103-19.
  23. Albrecht H. *Der Kaiserschnitt im Wandel der Geburtshilfe 1885-1985*. in: *Zur Geschichte der Gynäkologie und Geburtshilfe*. Aus Anlass des 100jährigen Bestehens der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. Ausgeber L.Beck. 1985. Springer Verlag Berlin.
  24. Verhage JC. *Over de prognose van baring en kraambed bij volkomen normale vrouwen met normale enkelvoudige zwangerschap*. Ned. Tijdschr. Geneeskd. 1940;1:142. ref.in: A.J.A. Hoogeveen, *Over stuitliggingen, in het bijzonder over de behandeling volgens de methode van Bracht*. Dissertatie, Rijks Universiteit Utrecht, 1956.

#### SUMMARY

The Wigand Martin Winkel manoeuvre for extraction of the arrested after-coming head in breech extraction is described after studying the original sources. By this method it is possible to deliver the head through a comparatively flat pelvic inlet without difficulty. The confusion of tongues about the nomenclature is unravelled, followed by a biography of the authors.

#### TREFWOORDEN

stuitextractie, nakomend hoofd, teach the teachers, biografie, geschiedenis der geneeskunde, eponiem

#### BELANGENVERSTRENGELING

Mede-organisator Cursus Stuitligging en Schouderdystocie  
Werkgroep Historie NVOG.

Prof. dr. J.M.W.M. Merkus, prof. dr. O.P. Bleker en prof. dr. J.J.M. van Roosmalen, obstetricus, gaven commentaar op het manuscript.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. A.T.M. Verhoeven  
Van Heemstralaan 9  
6814 KA Arnhem  
E-mail: atmverhoeven@planet.nl