

KINDERCHIRURGIE

IK ZAL MIJN MOND NIET HOUDEN!

NIKOLAAS (KLAAS) M.A. BAX

KINDERCHIRURGIE

IK ZAL MIJN MOND NIET HOUDEN!

Oplage 1000
Omslagfoto Levien Willemse, Rotterdam
Ontwerp Ontwerpwerk, Den Haag
Drukwerk Demmenie Grafimedia, Alphen aan den Rijn

ISBN 97-8907790-65-21

© Nikolaas (Klaas) M.A. Bax, oratiereeks Erasmus MC
18 april 2008

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van art. 16h t/m 16m Auteurswet 1912^j. Besluit van 27 november 2002, Stb. 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (Postbus 3060, 2130 KB).

KINDERCHIRURGIE

IK ZAL MIJN MOND NIET HOUDEN!

REDE

In verkorte vorm uitgesproken
ter gelegenheid van het aanvaarden
van het ambt van hoogleraar met
als leeropdracht Kinderchirurgie
aan het Erasmus MC, faculteit van de
Erasmus Universiteit Rotterdam
op 18 april 2008

door

NIKOLAAS (KLAAS) M.A. BAX

*Mijnheer de Rector Magnificus, Mijnheer de Decaan
Leden van het College van Bestuur van de Erasmus Universiteit Rotterdam
Leden van de Raad van Bestuur van het Erasmus Medisch Centrum
Beste familie, collegae, dames en heren,*

Oratie of afscheidscollege?

Het zal u niet ontgaan zijn dat ik mijn jeugd al enige tijd achter me heb gelaten. Waarom nog oreren? Sommige mensen vragen mij waarom ik niet wacht met wat ik zeggen heb tot aan mijn afscheidscollege. Tussen een oratie en een afscheidscollege is een hemelsbreed verschil. Oren houdt in te zeggen wat de orator met zijn leerstoel beoogt. Een afscheidscollege is vaak een college waarin degene die afscheid neemt, zegt wat hij niet gedaan heeft maar wat hij eigenlijk wel had moeten doen. Ik wil niet aangeven wat mijn opvolger zou moeten doen, wel wat ik zelf nog wil doen. Maar of ik het allemaal zal kunnen afmaken is een andere zaak.

Waarom kinderchirurgie?

Van Vlaamse makelij startte ik na mijn artsdiploma en in afwachting van een opleiding in de chirurgie met een opleiding in de kindergeneeskunde in het Academisch Ziekenhuis in Leuven onder de bezielende leiding van Professor Roger Eeckels (Figuur 1). Tijdens die opleiding zag ik hoe kinderen met een chirurgische aandoening tussen wal en schip terecht kwamen. Zowel chirurg als kinderarts wisten te weinig van chirurgische afwijkingen bij kinderen en dit kwam de kwaliteit van zorg natuurlijk niet ten goede. Zo geraakte ik ervan overtuigd dat er chirurgen nodig waren die zich het lot van kinderen met een chirurgische aandoening zouden aantrekken en zouden proberen daar wat aan te doen. Mijn keuze om kinderchirurgie te worden is zo tot stand gekomen.



Figuur 1. Staf van de afdeling Kindergeneeskunde, Academisch Ziekenhuis Sint Rafaël, Leuven, omstreeks 1970 (midden: Prof. dr. Roger Eeckels, eerste van links: Klaas Bax)

Kindergeneeskunde in de opleiding tot kinderchirurg?

Tijdens mijn opleiding tot kinderchirurg heb ik gezien hoe de kinderchirurgie in gerenommeerde centra zoals het Kinderspital in Zürich en het Red Cross War Memorial Children's Hospital in Kaapstad werd bedreven. Een schare van jonge dokters deed het zaalwerk. De meesten wilden kinderarts worden en zagen een stage

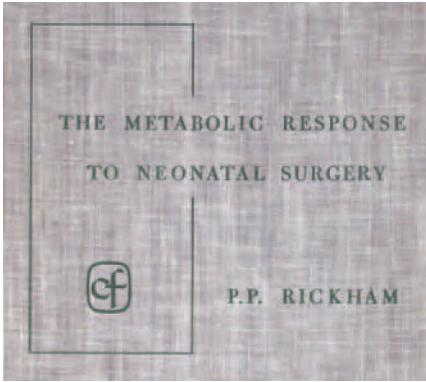
kinderchirurgie als een springplank daarvoor. Geen slechte keuze zou ik zeggen. De meest kinderchirurgische stafleden hadden echter geen kindergeneeskunde in hun opleiding gekregen en leerden de kindergeneeskundige aspecten al doende, de ene al wat meer dan de andere. Ik heb dat nimmer een goede zaak gevonden, en zag een groot verschil in kwaliteit tussen kinderchirurgen die wél en die geen kindergeneeskunde gedaan hadden.

Ook vandaag nog hebben de meeste kinderchirurgen geen kindergeneeskunde in hun opleidingspakket gehad. De huidige kinderchirurgen hebben daardoor vaak te weinig kindergeneeskundige basis om goed voor een kind in totaliteit te kunnen zorgen.

Mijn opleider in Kaapstad, Professor Jannie Louw (Figuur 2), vond dat een chirurg die zich met kinderen bezig wilde houden voor het kind als geheel moest kunnen zorgen.¹ Ik vind dat dit principe ook vandaag nog geldt.



Figuur 2. Prof. Jannie H. Louw, Red Cross War Memorial Children's Hospital; Kaapstad, 1975



Figuur 3. a: Omslag van het boek: *The metabolic response to neonatal surgery*, P.P. Rickham, 1957
b: Professor Peter Paul Rickham, 1991

Ook mijn opleider in de kinderchirurgie in Zürich, Professor Peter Paul Rickham, vond kennis buiten het puur technische belangrijk. Hij gaf daar zelf het voorbeeld in en publiceerde reeds in 1957 het boek: *The metabolic response to neonatal surgery*.² Hij probeerde de kinderchirurgie een pathofysiologische basis te geven. Kortom, ik zal mijn mond er niet over houden dat een stage kindergeneeskunde van tenminste 6 maanden obligaats moet zijn in de opleiding tot kinderchirurg. Ook al lukt het me niet om een dergelijke stage formeel in het curriculum in te bouwen, de kinderchirurgen in opleiding in het Erasmus Medisch Centrum zullen een stage kindergeneeskunde moeten lopen om tot de staf te kunnen toetreden.

Kinderziekenhuizen

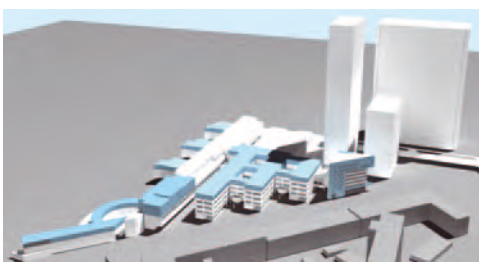
Na mijn opleiding tot kinderarts in het Academisch Ziekenhuis in Leuven, hetgeen een algemeen ziekenhuis was en is, deed ik twee jaar kinderchirurgie in het Kinderspital in Zürich (Figuur 4a). Daar leerde ik voor het eerst de waarde kennen van een ziekenhuis dat geconcentreerd is rond het zieke kind. Hetzelfde zag ik in het Red Cross War Memorial Children's Hospital in Kaapstad (Figuur 4b) en later zowel in het Sophia Kinderziekenhuis in Rotterdam als in het Wilhelmina Kinderziekenhuis in Utrecht. Natuurlijk realiseer ik me dat een universitair kinderziekenhuis in Nederland niet kan bestaan zonder aan te leunen tegen een groter geheel. In het Erasmus Medisch Centrum is dat gerealiseerd.



Figuur 4.a: Kinderspital Zürich, 1974

b: Red Cross War Memorial Children's Hospital; Kaapstad, 1975

Wel maak ik me wel eens zorgen om de bouwkundige herkenbaarheid van het kinderziekenhuis binnen het geheel. Op deze recent genomen foto verbergt het nieuwe Ronald McDonald Huis het huidige Sophia goeddeels (Figuur 5a). Ik realiseer me wel dat de verbouwingen bij lange niet klaar zijn zoals deze tekening laat zien (Figuur 5b). Ik zal me in elk geval sterk blijven maken om de eigen identiteit van het kinderziekenhuis binnen het Erasmus MC te behouden, liefst te vergroten.



Figuur 5.a: Sophia Kinderziekenhuis met daarvoor het in aanbouw zijnde Ronald McDonald Huis, april 2008

b: Maquette van de bouwplannen, april 2008

Mijn eerste periode Sophia en bruggen met het heden

Chef de clinique

Op 22 februari 1977 werd ik chef de clinique in het Sophia Kinderziekenhuis, dat toen nog aan de Gordelweg stond (Figuur 6). Jan Molenaar was net tot hoogleraar kinderchirurgie benoemd. Hij volgde David Vervat op, die zelf voorzitter van de Raad van Bestuur van het Dijkzigt ziekenhuis was geworden. Ik beschouwde mijn benoeming tot chef de clinique in het Sophia Kinderziekenhuis als een grote eer. Goede Vlaming zijnde vertaalde ik de term meteen in het Nederlands, hoofd van de kliniek dus, en zette dat ook op de deur van mijn kamer. Niet iedereen nam dat mij in dank af. Al snel kwam ik er achter dat chef de clinique minder inhield dan ik dacht. Immers binnen de afdeling Kindergeneeskunde waren er verschillende collegae met die functiebenaming. Op figuur 7 ziet u een vieruursoverdracht van de afdeling Kinderchirurgie in de periode 1977-1981. (Figuur 7).



Figuur 6. Het Sophia Kinderziekenhuis 1977 – 1982

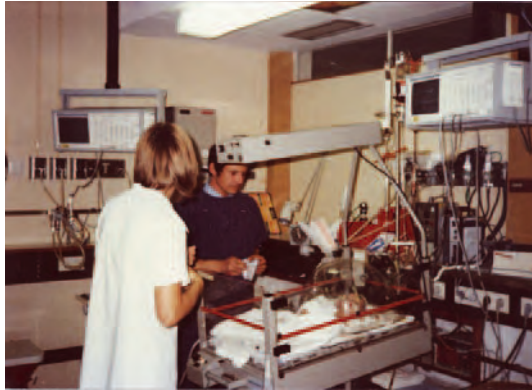
Om de hiaten in kindergeneeskundige kennis binnen de afdeling Kinderchirurgie in het Sophia op te vangen was er toen reeds een kinderarts binnen de kinderchirurgie werkzaam genaamd André van Hal.



Figuur 7. Vieruuroverdracht, in de periode 1977-1981. Links de laatste drie hoogleraren kinderchirurgie: Jan Molenaar (vierde van links), Frans Hazebroek (eerste van links) en Klaas Bax (derde van links). Er werd in die tijd in het ziekenhuis nog flink gerookt!

Intensive care en kinderaanesthesiologie

In die tijd werden chirurgische kinderen maar zelden nabeademd (Figuur 8a). Ik heb aan het nabeademen van kinderen, met name van pasgeborenen met een aangeboren defect in het middenrif, een grote impuls gegeven. Dit kon ik alleen maar doen omdat mijn echtgenote kinderaanesthesist was, en overigens nog steeds is. Zij leerde me hoe ik kinderen kon beademem met de Keuskamp ventilator. In de vele jaren dat we samen in de kinderchirurgie optrokken, zij vanuit kinderaanesthesiologisch standpunt, ik vanuit chirurgisch standpunt, heb ik buitengewoon veel geleerd over kinderaanesthesiologie en zij over kinderchirurgie. Kinderchirurgen en kinderaanesthesiologen trekken in het algemeen te weinig met elkaar op. Om hier iets aan te doen ben ik gestart met een maandelijks overleg met de afdeling Kinderanesthesiologie. Dit overleg werpt nu reeds vruchten af zowel op het gebied van de patiëntenzorg als op het gebied van het onderzoek.



Figuur 8.a: Intensive care chirurgie 1977 – 1982. Klaas Bax samen met verpleegkundige.

b: Huidige intensive care. Pasgeborene aan de extracorporele membraan oxygenator (ECMO)

Gaandeweg heeft de intensive care zich ontwikkeld tot een eigen specialisme. Recentelijk heeft er een integratie plaatsgevonden tussen de intensive care kindergeneeskunde en kinderchirurgie. Natuurlijk kon dit niet uitblijven, niet alleen vanuit het standpunt van *economy of scale* maar ook vanuit het standpunt van kwaliteit. Vanuit de kinderchirurgische traditie van het behandelen van kinderen met een aangeboren defect in het middenrif en de daaraan gekoppelde onderontwikkeling van de longen en overdruk in het longvaatbed werd hier in Rotterdam in 1993 met extracorporele membraanoxygenatie gestart (Figuur 8b). Het is voor een intensive care unit prachtig om zowel de long- als de hartfunctie te kunnen overnemen. Daar doet de geïntegreerde Intensive Care Kinderen haar voordeel mee. Wel ben ik blij dat de verschillende patiëntenstromen, maar met name de chirurgische, gewaarborgd blijven. Het zal een uitdaging zijn om de betrokkenheid van de snijdende specialismen op gestructureerde wijze in te bedden. Van mijn kant uit ben ik van plan om de eerder genoemde stage kindergeneeskunde voor kinderchirurgen in opleiding via een stage intensive and high care kinderen te laten plaatsvinden. Ik voer daar nu gesprekken over.

Relatie kinderchirurgie en onderzoek

Professor Jan Molenaar hamerde er steeds weer opnieuw op dat kinderchirurgie zonder wetenschappelijke onderzoek weinig recht van bestaan had. Ik heb deze stelling altijd onderschreven. Dat geldt des te meer voor de Nederlandse kinderchirurgie omdat de zes kinderchirurgische centra in Nederland alle universitaire centra zijn.

In dezelfde periode van mijn chef de cliqueschap zag ik de eerste promovendus van professor Molenaar voorbij komen. Dick Tibboel begon toen aan zijn promotieonderzoek met de introductie van een volstrekt nieuw diermodel, namelijk het kippenembryo, teneinde de pathogenese van de dunne darmatresie te ontrafelen.³ Later werd hij kinderarts-intensivist binnen de afdeling Kinderchirurgie en recentelijk is hij het hoofd geworden van de geïntegreerde Intensive Care Kinderen (Figuur 9). Ik ben blij dat professor Tibboel binnen de staf van de afdeling Kinderchirurgie is gebleven en een belangrijk deel van het onderzoek trekt.

Goed onderzoek moet goed aan de man gebracht worden. Jan Molenaar zag de noodzaak in van artikelen, die in goed Engels geschreven en geredigeerd waren en reeds in het begin van zijn ambtsperiode stelde hij binnen de afdeling Kinderchirurgie een editor aan. De afdeling beschikt nog steeds over een editor, de heer Ko Hagoort, en ik prijs me hier gelukkig mee (Figuur 10).



Figuur 9. Prof. dr. Dick Tibboel, hoofd Intensive Care Kinderen.



Figuur 10. Drs. Ko Hagoort, editor van afdeling Kinderchirurgie

Levertransplantatiechirurgie

In 1979 zette ik een experimentele levertransplantatielijn op in het dierexperimenteel laboratorium van de hoogbouw en in 1984 promoveerde ik aan de Erasmus Universiteit op het orthotoop transplanteren van een deel van de lever bij honden.⁴⁵ Ik denk te mogen zeggen dat ik aan de wieg heb gestaan van het levertransplantatieprogramma van het Erasmus Medisch Centrum. Het transplanteren van gedeelten van de lever heeft met name bij kinderen een grote vlucht genomen en is een essentieel onderdeel van het transplanteren van levers afkomstig van zogenaamde *living related* donors. Ondertussen bestaat er in het Erasmus MC een succesvol levertransplantatieprogramma voor volwassenen zoals we vorige week in de oratie van collega Metselaar konden horen. Daar trekt de afdeling Kinderchirurgie haar profijt van. Immers alle resecties van levertumoren wordt in gezamenlijkheid met de afdeling Heelkunde gedaan. Spijtig genoeg bestaat er hier nog steeds geen levertransplantatieprogramma voor kinderen. Ik vind het een gemiste kans als wij dat niet in Rotterdam zouden realiseren. Ik zet mij daarvoor in, maar het gaat om een weerbarstige materie.

Overigens ben ik de mening toegedaan dat de verschillende orgaantransplantaties bij kinderen niet over centra moeten worden verdeeld. De nieren hier, de levers daar, de harten en longen nog ergens anders, dat is geen goede zaak. Orgaantransplantaties bij kinderen zouden in een beperkt aantal centra geconcentreerd moeten worden. Immers, afstoting bij kinderen en de behandeling daarvan vergt een centrum van expertise. Ik vind dat het Erasmus MC Sophia dit waar zou moeten maken.

Kinderchirurgie: de noodzaak tot concentratie

Bijzondere kinderchirurgie

Al lang wordt er in de kinderchirurgie onderscheid gemaakt tussen gewone en bijzondere kinderchirurgie.

In het rapport van de gezondheidsraad van 1989 “Chirurgie bij kinderen: De noodzaak van concentratie” wordt dit onderscheid niet alleen overgenomen maar wordt de bijzondere kinderchirurgie ook benoemd.⁶ Onder bijzondere kinderchirurgie wordt in het rapport verstaan:

1. Alle pasgeborenen tot 7 dagen na á term datum bij wie een chirurgisch ingrijpen noodzakelijk is
2. Kinderen met aandoeningen die gezien de ernst en de aard dan wel zeldzaamheid altijd in een centrum moeten worden behandeld onafhankelijk van de leeftijd waarop deze aandoeningen zich voordoen
3. Kinderen met aandoeningen die, gezien het behandelrisico en de kans op complicaties bij jeugdigen, tot een bepaalde tijd in een centrum moeten worden behandeld
4. Kinderen met kwaadaardige aandoeningen bij wie chirurgisch ingrijpen is geïndiceerd

Later bepaalden zowel de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde als de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie dat alle kinderen met een potentieel kinderchirurgische aandoening jonger dan één maand indien á term geboren of jonger dan 60 postconceptionele weken indien te vroeg geboren, in een kinderchirurgisch centrum behandeld dienen te worden.^{7,8}

Verdere verbijzondering van de kinderchirurgie

Het concentreren van alle chirurgie bij kinderen binnen de zes kinderchirurgische centra zou ook vandaag de dag behalve niet mogelijk zeker ook onwenselijk zijn. Wel ben ik de mening toegedaan dat op onderdelen de concentratie niet ver genoeg is doorgevoerd.

De leeftijdsgrens is nu op 1 maand gesteld voor á term geboren babies. Al lang is echter bekend dat algehele anesthesie op deze leeftijd een hoge morbiditeit kent zelfs tot de leeftijd van één jaar.⁹ Bovendien is een leeftijd jonger dan 6 jaar een onafhankelijke risicofactor voor perioperatieve luchtwegcomplicaties.¹⁰ Teveel wordt de nadruk gelegd op eventuele anesthesiologische complicaties, te weinig op de chirurgische. Ik ben de mening toegedaan dat de leeftijd voor concentratie in de centra op 5 jaar zou moeten worden gesteld. Ik kan er mijn mond niet over houden dat ik het onjuist vind om bij een kind jonger dan 5 jaar buiten één van de kinderchirurgische centra een thoracotomie of een laparotomie uit te voeren.

Uit gegevens afkomstig van de Landelijke Medische Registratie¹¹ blijkt dat de meeste appendectomieën in de leeftijd van 1 tot 5 jaar buiten de universitaire medische centra worden gedaan. Kijkend naar het aantal appendectomieën dat via een mediane laparotomie worden gedaan blijkt dat de incidentie hiervan in de universitaire centra ongeveer 2% bedraagt, in de niet universitaire centra ruim 8%. Daarbij komt dat de algehele incidentie van appendicitis in die leeftijdsgroep laag is en dat de kans dat er bij deze kinderen een congenitale afwijking aanwezig is als oorzaak voor het ziek zijn groot is. De expertise hiervoor zit nu eenmaal in de kinderchirurgische centra.

Verdere concentratie van de bijzondere kinderchirurgie

Maar ook de bijzondere kinderchirurgie zou verder geconcentreerd moeten worden. Een aangeboren slokdarmafsluiting bijvoorbeeld heeft een incidentie van ongeveer 1 per 3.000 levend geboren kinderen,¹² hetgeen voor Nederland met een huidig geboortecijfer van ongeveer 180.000 per jaar ongeveer 60 kinderen per jaar betekent. Bij gelijke verdeling onder de zes centra komt dit neer op 10 patiënten per centrum per jaar. Ik vind dit te weinig, te meer omdat een aangeboren slokdarmafsluiting zoals de meeste congenitale afwijkingen zich als een spectrum van afwijkingen presenteert. Bij een slokdarmafsluiting zonder verbinding naar de maag is de incidentie 1:35.000 levend geboren kinderen, dus minder dan 6 per jaar voor geheel Nederland en minder dan één per centrum en per jaar. De incidentie van galgangatresie is 1:15.000 levend geboren kinderen, dus 12 per jaar voor Nederland en twee per centrum en per jaar. Dergelijke aantallen per centrum en per jaar zijn te laag om voldoende kwaliteit te kunnen bieden. Dit geldt voor vele diagnoses in de bijzondere kinderchirurgie. Dit probleem wordt al lang binnen de Nederlandse Vereniging voor Kinderchirurgie erkend, maar stappen tot verdere concentratie zijn tot op heden niet genomen. Het veld zelf geraakt hier volgens mij niet uit en hulp van andere instanties, b.v. de Inspectie voor de Gezondheidszorg zou hier uitkomst kunnen bieden. Het is mijns inziens niet juist dat elk kinderchirurgisch centrum het brede palet van de kinderchirurgie behandelt. Ik zal mijn mond hierover niet houden en zal proberen deze discussie op gang te brengen.

Gewone chirurgie bij kinderen: te weinig in de centra!

Door de centralisatie van de bijzondere kinderchirurgie in zes centra is er binnen die centra nauwelijks nog ruimte voor de gewone chirurgie bij kinderen. Dit is naar mijn mening een verarming van het vakgebied. Alsof er op dit gebied geen winst te behalen zou zijn. In het Sophia Kinderziekenhuis worden jaarlijks niet meer dan 20 kinderen met appendicitis opgenomen. Hoe kunnen er kwaliteitseisen op dit gebied komen als de mensen die zich uitsluitend of nagenoeg uitsluitend met kinderen bezig houden deze pathologie amper te zien krijgen. Ook is deze pathologie nodig voor het aanleren van relatief eenvoudige ingrepen binnen de kinderchirurgie, b.v. het

laparoscopisch verwijderen van de appendix. Het mag toch niet zo zijn dat chirurgen in opleiding tot kinderchirurg meteen naar de endoscopische correctie van een aangeboren slokdarmafsluiting moeten worden geleid bij gebrek aan eenvoudigere chirurgische pathologie.

Ik ben blij dat er in de strategienota van het Erasmus MC voor de komende vijf jaar, staat dat er 20% basiszorg moet worden bedreven. De afdeling Kinderchirurgie wil dit liefst op korte termijn realiseren. Dit kan natuurlijk niet ten koste gaan van de bijzondere kinderchirurgie en uitbreiding van ondermeer operatiekamertijd is een *conditio sine qua non*.

Waarom terug naar het oude nest

Vaak vraagt men mij waarom ik naar het oude nest ben terug gekeerd. Daar heb ik verschillende redenen voor gehad.

Prestigieus centrum

Het eerste gevoel dat ik bij de uitnodiging kreeg om terug te keren was er één van erkenning. Gevraagd worden om naar het meest prestigieuze kinderchirurgisch centrum in Nederland te komen streelt natuurlijk het eigen ego. Het Sophia Kinderziekenhuis heeft niet alleen een lange traditie op het gebied van de kinderchirurgie maar ook op het gebied van de kindergeneeskunde met zijn vele excellente subspecialisaties, en op het gebied van de kinder- en jeugdpsychiatrie. Verder is er het Moeder en Kind Centrum, waarin met vele specialismen, onder andere de verloskunde en de klinische genetica, samengewerkt wordt op het gebied van vóór de geboorte aangetoonde aangeboren afwijkingen.

Numeriek het grootst, breed palet aan ziektebeelden

Naast het feit dat ik verder kon gaan werken in een kinderziekenhuis, hetgeen ik altijd geambieerd heb, is er de grootte van de afdeling Kinderchirurgie, zowel numeriek als wat betreft het palet aan aangeboden pathologie. Het kinderziekenhuis heeft een grote oncologische afdeling met een aanbod van circa 60 solide tumoren per jaar. Zoals eerder gezegd herbergt het kinderziekenhuis een ECMO centrum, hetgeen geleid heeft tot een concentratie van kinderen met een aangeboren defect in het middenrif. Deze concentratie heeft een enorme impuls gegeven aan het onderzoek.

Onderzoekstraditie

De afdeling heeft een lange traditie op het gebied van het onderzoek. Professor Dick Tibboel leverde in 2007 zijn 40e promovendus af. De hoofdlijn van onderzoek betreft “congenitale afwijkingen”. Dit onderzoek kan onderverdeeld worden in een basale lijn, die kijkt naar oorzaak - gevolg relaties. Er wordt met name gekeken naar de rol van genen en hormonen in de normale en abnormale longontwikkeling en in de ontwikkeling van de voordarm. Dit onderzoek is onderdeel van één van de facultaire zwaartepunten van onderzoek, namelijk de Toponderzoeksschool Medisch Genetisch Centrum Zuid-West Nederland. Er wordt hierbij samengewerkt met de afdelingen Klinische en Moleculaire Genetica, Celbiologie, Biochemie, en Pathologie. Daarnaast is er een klinische lijn, met name een prospectieve korte en lange termijn follow-up studie van kinderen met een aantal congenitale afwijkingen. In deze follow-up is niet alleen aandacht voor de somatische maar ook voor psychosociale aspecten.

Van buiten het Erasmus MC komt regelmatig de kritiek dat het onderzoek binnen de afdeling Kinderchirurgie in grote mate door collega Tibboel getrokken wordt en hij een kinderarts is en geen kinderchirurg. Dit is oudmodisch denken. Dat collega Tibboel het onderzoek binnen de afdeling goeddeels trekt is zondermeer waar maar het gaat in ultimo toch om de kwaliteit van de geneeskunde rondom het kind met een potentieel kinderchirurgische aandoening. Binnen de afdeling bestaat er een voor kinderchirurgisch Nederland unieke relatie tussen kliniek en onderzoek en dit vond en vind ik buitengewoon attractief.

Positie van de afdeling Kinderchirurgie binnen het Erasmus MC

Ook de positie van de afdeling Kinderchirurgie in het Erasmus MC is aantrekkelijk. De afdelingen in het Erasmus Medisch Centrum zijn de hoekstenen van de organisatie, zo ook de afdeling Kinderchirurgie. Dit stimuleert ondernemerschap. Tijdens mijn Utrechtse periode heb ik kunnen ondervinden hoe moeilijk het is voor de kinderchirurgie om een krachtige eigen positie te verwerven en te behouden.

Onder “eigen” bedoel ik niet dat een afdeling Kinderchirurgie niet zou moeten samenwerken. Samenwerken doet de afdeling nu al, op de eerste plaats met de afdeling Kindergeneeskunde en haar vele subspecialismen. Ik ben over die samenwerking zeer te spreken. Maar ook buiten de Kindergeneeskunde werkt de afdeling met verschillende andere afdelingen samen:

- Met de afdeling Heelkunde op het gebied van resectie van levertumoren, traumatologie en niertransplantaties
- Met de afdeling Cardiopulmonale Chirurgie op het gebied van de longchirurgie bij kinderen
- Daarnaast zijn er plannen om met de afdeling Maag-, Darm-, en Leverziekten te gaan samenwerken op het gebied van functieonderzoek.
- Verder participeert de afdeling in het bekkenbodemcentrum: een samenwerkingsverband tussen de afdelingen Gynecologie, Urologie, Heelkunde en Kinderchirurgie. Het huidige follow-up spreekuur van kinderen die door de afdeling Kinderchirurgie geopereerd zijn in verband met een aangeboren afwijking is recentelijk van een leeftijd van 12 tot een leeftijd van 18 jaar uitgebreid. De morbiditeit houdt echter niet persé op bij 18 jaar. Ik wil meer aandacht besteden aan volwassenen die op de kinderleeftijd geopereerd zijn, maar nog steeds met morbiditeit kampen. Het huidige follow-up spreekuur zal daar zeker handvatten voor aanreiken evenals deelname van de afdeling Kinderchirurgie in het bekkenbodemcentrum.

De kinderchirurgische groep

Aanders dan in de kindergeneeskunde behoren de verschillende chirurgische deelspecialismen officieel tot verschillende separaat erkende chirurgische

moederspecialismen. Het is de grote verdienste van Professor Molenaar om de Kinderchirurgische Groep te hebben opgericht. Hierin zijn de volgende (sub) specialismen vertegenwoordigd:

- Kinderanesthesiologie
- Kinder intensive care
- Kindercardiopulmonale chirurgie
- Kinderkaakchirurgie
- Kinder keel-neus-oor chirurgie
- Kinder plastische chirurgie
- Kinderoogheelkunde
- Kinderorthodontie
- Kinderorthopedie
- Kinderneurochirurgie
- Kinderneurologie
- Kinderurologie
- Verloskunde

Ofschoon de partijen tot verschillende bloedgroepen behoren heeft de kinderchirurgische groep over de jaren een krachtige positie verworven. De spelregels zijn goeddeels gebaseerd op *gentlemen's agreement*. Wel is de tijd gekomen om van de kinderchirurgische groep een *business case* te maken. De ingang zou daarbij moeten zijn: wat is er nodig om de kinderchirurgische zorg in het Erasmus Medisch Centrum optimaal gestalte te geven. Dat heeft natuurlijk met de kerntaken van het academisch functioneren te maken: patiëntenzorg, onderwijs, en onderzoek, zowel in personele, materiële, en financiële zin. Als lid en vice-voorzitter van de kinderchirurgische groep zal ik me daarvoor inzetten.

Kinderchirurgische staf

Sedert mijn aanstelling heeft de kinderchirurgische staf een goede doorstart gemaakt en is ondertussen boven de wolken uitgestegen (Figuur 11). Ik ben daar zeer gelukkig mee. Mijn staf heeft voor mij prioriteit nummer één. Immers zonder een goed gemotiveerde en in letterlijke zin uitgeruste staf komen de academische taken van de afdeling in verdrukking.



Figuur 11. Doorstart van de staf van de afdeling Kinderchirurgie

Toen ik op 1 juni 2006 als hoofd van de afdeling aantrad, prees ik mij gelukkig met de aanwezigheid van de fulltime kinderchirurgen: Gerard Madern, Thelma van den Hoonard, Kees van de Ven, en de parttime kinderchirurgen Paul Leyman, en Dirk Vervloessem (Figuur 12) Allen zijn doorgewinterd in het vakgebied: hoge kennis, hoge productie, en veilige chirurgie. De basis was echter smal en de vermoeidheid groot. Zonder hun inzet zou het voor mij niet mogelijk geweest zijn om de kliniek te draaiende te houden. Ik ben hen daarvoor zeer erkentelijk.



Figuur 12. Senior stafleden van de afdeling Kinderchirurgie
a: Klaas Bax, Kees van de Ven, Gerard Madern, Thelma van den Hoonaard
b: Paul Leyman
c: Dirk Vervloessem



Figuur 13. Junior stafleden en chirurgen in vervolgopleiding tot kinderchirurg (CHIVO) van de afdeling Kinderchirurgie
a: Stefan Beyerlein, Conny Meeussen, John Vlot (CHIVO), Richard Keijzer (CHIVO)
b: Pim Sloots (CHIVO)

Er werd van mij verwacht dat ik de staf zou verjongen, wat ondertussen goeddeels geëffectueerd is (Figuur 13):

- In augustus 2007 is Stefan Beyerlein als junior staflid de staf komen aanvullen.
- Conny Meeussen heeft net haar opleiding tot kinderchirurg afgerond. Ook zij is als junior staflid tot de staf toegetreden.
- In het rijtje van de jeugdige aanwinsten wil ik John Vlot noemen. Hij is net aan het tweede jaar van zijn opleiding tot kinderchirurg begonnen.
- Richard Keijzer is pas teruggekomen van een jaar onderzoek in het Hospital for Sick Children in Toronto. Hij is per 1 januari 2008 aan de opleiding in de kinderchirurgie begonnen en combineert dit met onderzoek op het gebied van longontwikkeling. In juli 2009 gaat hij voor een klinisch fellowship van een jaar naar Birmingham, Alabama, USA.
- Tenslotte is Pim Sloots per 1 maart aan zijn vervolgopleiding in de kinderchirurgie begonnen.

Met een dergelijk team kan het niet anders dan goed gaan met de afdeling Kinderchirurgie waaraan ik leiding mag geven.

Het ligt in mijn bedoeling om de kinderchirurgie in de toekomst veel meer op staf- dan op assistentenniveau gestalte te gaan geven. Dat zal de kwaliteit ongetwijfeld ten goede komen. Dit betekent: uitbreiding van het aantal stafplaatsen, introductie van *nurse practitioners* en op termijn vermindering van het aantal arts-assistenten. Ik zie arts-assistenten in de toekomst enkel komen om te leren, niet om te werken.

Naast verjonging van de staf en uitbreiding, wil ik de betrokkenheid van de kinderchirurgen bij het onderzoek en het onderwijs vergroten, een weg die reeds in gang is gezet. Iedereen die binnen de afdeling Kinderchirurgie van het Sophia Kinderziekenhuis wordt opgeleid hoort onderzoek te doen en onderwijs te geven. Kort door de bocht gezegd: geen eigen geïnitieerd onderzoek en geen onderwijs gedurende de opleiding, dan geen stafpositie.

Het onderwijs

Het onderwijs binnen de afdeling mist overzicht. Geloof in de idealen van kinderchirurgie kan niet los gezien worden van onderwijs. Onderwijs is op de eerste plaats nodig voor de kwaliteit van zorg. Het is een maatschappelijke plicht om het vakgebied van de kinderchirurgie in zijn breedheid te doceren. Dat moet door de professionals zelf gebeuren omdat zij met passie over het vakgebied kunnen spreken en zodoende het onderwijs interessant kunnen maken. Het overbrengen van die passie is nodig om het vakgebied voor studenten en assistenten zo attractief te maken dat zij kinderchirurg worden zullen gaan begeren. De afdeling is begonnen met het maken van een plan dat gebaseerd is op de eindtermen. De hiaten worden geïdentificeerd. Vervolgens kunnen we samen met het onderwijsinstituut kijken hoe we deze hiaten kunnen opvullen.

Daarnaast zal ik me inzetten om de stage kinderchirurgie voor chirurgen in opleiding zo interessant mogelijk te maken. Deze stage is immers de proeftuin voor toekomstige kinderchirurgen.

Kinderchirurgie: nog steeds veel te invasief

Ik heb me mijn hele beroepsleven leven ingezet voor het minder invasief maken van de kinderchirurgie.

Scherpe indicatiestelling

Het begint natuurlijk allemaal met een scherpe indicatiestelling. Geen indicatie Heen recht op complicatie! Nog te vaak wordt besloten tot een behandeling die men geleerd heeft. Of die behandeling de beste is, is niet altijd vanzelfsprekend. Ik denk hierbij aan een besnijdenis op medische indicatie, terwijl het lokaal toepassen van corticosteroiden curatief kan zijn, aan een wigexcisie bij een ingegroeide teennagel, terwijl fenolisatie even goed is, aan het operatief behandelen van een perianale fistel bij kinderen, terwijl een conservatief beleid vaak tot genezing leidt, of aan de noodzaak tot het verwijderen van een afgekoelde appendix na appendicitis, terwijl dit zeker niet altijd nodig is.

Natuurlijk is het maken van een goede behandelkeuze nauw gerelateerd aan *evidence based medicine*. Het maken van *evidence based protocols* is echter een ingewikkelde en tijdrovende bezigheid. Ik schuw dit niet maar vind het bereiken van *consensus based protocols* binnen mijn groep voorlopig belangrijker, omdat het sneller is en het de mogelijkheid geeft om meteen prospectief te evalueren.

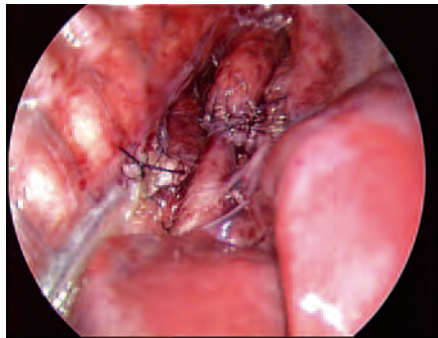
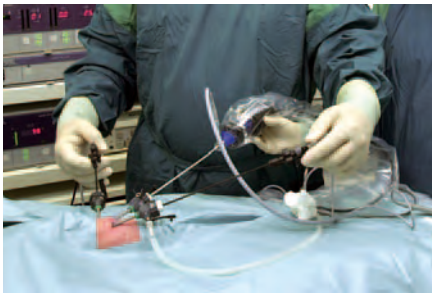
Al dan niet in dagbehandeling opereren en zo kort mogelijk hospitaliseren

Als de indicatiestelling goed is, rijst natuurlijk de vraag of de beoogde operatie Al dan niet dan in dagbehandeling kan plaatsvinden. Dit heeft met de ingrijpendheid van de chirurgie te maken. Als dagbehandeling daarom niet mogelijk is, moet men de hospitalisatieduur zo kort mogelijk houden. De kans dat er tijdens een ziekenhuisopname wat fout gaat is zo groot dat de indicatie voor een opname hard moet zijn en dat verder verblijf in het ziekenhuis elke dag heroverwogen dient te worden.

Minimaal invasieve chirurgie

Los van het al dan niet opereren in dagbehandeling dient de chirurgie altijd zo Lweinig ingrijpend mogelijk te zijn. Zo worden bloedvaten voor het toedienen van medicijnen niet bij voorkeur chirurgisch vrij gelegd. Beter is om de bloedvaten aan te prikken. Dit is in het algemeen minder pijnlijk, laat minder littekens na, en laat meestal hergebruik van het vat toe.

Minimaal invasieve chirurgie staat tegenwoordig meestal synoniem voor endoscopische chirurgie. Hier ziet u een pasgeboren kind van 1000 gram met een



Figuur 14. Endoscopische correctie van een slokdarmafsluiting bij een 1000 gram wegend kind

- Positie van het kind op de operatietafel
- Er zijn kleine schachten ingebracht voor het inbrengen van een lenzen- en lichtstelsel en voor het inbrengen van werktinstrumenten
- Het verkregen beeld wordt overgebracht op een beeldscherm
- Er wordt een prachtig uitvergroot beeld verkregen van de anatomie
- De slokdarmuiteinden zijn aan elkaar gehecht

aangeboren slokdarmafsluiting (Figuur 14a). Middels kleine kokertjes worden een lenzensysteem en instrumenten ingebracht (Figuur 14b). Het verkregen beeld wordt op een tv scherm overgebracht (Figuur 14c). Er wordt een prachtig uitvergroot zicht verkregen van de anatomie (Figuur 14d) en al kijkend op het scherm wordt de afwijking verholpen. (Figuur 14e).

Ondertussen is goed bekend dat endoscopische chirurgie minder pijnlijk is, en tot een vlotter herstel en kortere hospitalisatieduur leidt. Er zijn ook nog de cosmetische voordelen van kleinere littekens. Onttrokken aan het oog is dat de beschadiging onder de huid meestal evenzeer beperkter is en hetzelfde geldt vaak ook voor de schade veroorzaakt in de borstkas of de buik. Ik vind de keuze van de terminologie minimaal invasief echter niet gelukkig. Beter zou zijn over minimale toegangschirurgie te spreken, omdat ook via kleine incisies grote chirurgie bedreven kan worden. Het kind dat u hier ziet is endoscopisch geopereerd wegens een aangeboren slokdarmafsluiting, een dichtklappende luchtpijp, terugvloed van zure maaginhoud in de slokdarm, een onvolledig ingedaalde testikel rechts, een liesbreuk rechts en een divertikel van Meckel. Er zijn nauwelijks littekens te zien, niet aan de voorkant, niet aan de achterkant (Figuur 15 a-b).

Ik heb me sedert de introductie van deze vorm van chirurgie bij volwassenen in het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw sterk bezig gehouden met het toepasbaar maken van deze vorm van chirurgie bij kinderen, ook bij pasgeborenen. Deze samen met collega David van der Zee in Utrecht opgebouwde expertise heeft een belangrijke rol gespeeld voor de Raad van Bestuur om me naar het Erasmus MC te halen. Ondertussen heeft deze vorm van chirurgie ook in het Erasmus MC Sophia grote hoogten bereikt. Met fierheid laat ik u het boek *Endoscopic Surgery in Infants and Children* zien dat recent onder mijn mede-editorschap is verschenen (Figuur 16a).¹³ Ook verscheen er in November 2007 een nummer van *Seminars in Pediatric Surgery* onder mijn gasteditorschap met als thema *Advanced Endoscopic Surgery in Children* (Figuur 16b).¹⁴



Figuur 15. Kind met multiële endoscopische operaties, nauwelijks littekens

a. vooraanzicht

b. achteraanzicht



Figuur 16

- a. Endoscopic Surgery in Infants and Children, Springer, 2008
- b. Seminars in Pediatric Surgery: Advanced Endoscopic Surgery in Children, November 2007



Figuur 17. Geïntegreerde operatiekamer voor endoscopische chirurgie bij kinderen

- a. Uiterst veelzijdige operatietafel, qua grootte aanpasbaar aan de allerkleinste kinderen. Alle beeldschermen hangen aan pendels. Instellingen kunnen door de operateur middels een touch screen veranderd worden, bijvoorbeeld het dimmen van het omgevende licht. De beeldkwaliteit is High Definition.
- b. Er liggen geen kabels meer op de grond. Ook de camera-unit, de CO2 insufflator, de lichtbron, en de electrocoagulatie-unit hangen aan een pendel die van positie te veranderen is

De Raad van Bestuur van het Erasmus MC ondersteunt de ontwikkeling van de endoscopische chirurgie bij kinderen krachtig, en met genoegen kan ik u aankondigen dat er een ultramoderne operatiekamer in het Sophia is gerealiseerd voor het doen van dergelijke ingrepen (Figuur 17 a-b).

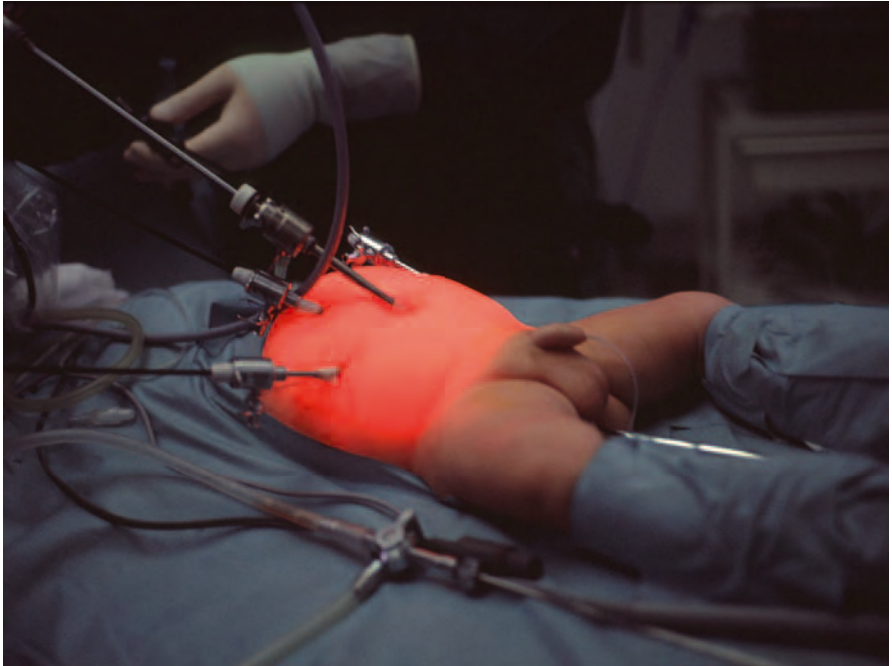
Morbide obesitas

Morbide obesitas bij kinderen rukt ook in Nederland stevig op. Uit de TNO-studie naar de prevalentie van overgewicht en obesitas bij kinderen in de leeftijdsgroep van 4 tot en met 15 jaar in het GGD-gebied Eerland in de periode 2002 – 2004 blijkt dat de prevalentie van overgewicht bij jongens 13,5% is en bij meisjes 16,7%, en dat de prevalentie van obesitas voor jongens 2,9% is en voor meisjes 3,3%.¹⁵ Bovendien concludeerde de studie dat er sprake is van een toename in vergelijking met de Vierde Landelijke Groeistudie uit 1997. Ook is de prevalentie naar een jongere leeftijd verplaatst. Zo is de prevalentie van overgewicht bij 5-jarige jongens gestegen van 8,3 naar 10,0% en bij meisjes zelfs van 9,5 naar 14,6%. Overgewicht op jonge leeftijd is gerelateerd aan overgewicht op volwassen leeftijd.

Tot op heden zijn er geen afdoende therapieën met uitzondering van chirurgie: het maagbandje, de zogenaamde *sleeve*-resectie van de maag waarbij de grote bocht van de maag wordt weggenomen en de *bypass*-chirurgie waarbij grote delen van de maag en dunne darm worden kortgesloten. De huidige standaard is om deze vorm van chirurgie via minimale toegang uit te voeren. Zoals eerder gezegd beschikt de afdeling over grote expertise op het gebied van de minimale toegangschirurgie. De afdeling wil een rol spelen in het oplossen van dit grote maatschappelijke probleem. Ook op dit gebied dient een *business case* gemaakt te worden. Dat het Erasmus MC aandacht besteedt aan het probleem van morbide obesitas blijkt uit het thema “Obesitas XXL” van de tweede editie Lof der Geneeskunde gehouden in de Doelen in Rotterdam op 28 september 2007.

Onderzoek op het gebied van de minimaal invasieve chirurgie

Er is nog te weinig onderzoek op het gebied van endoscopische chirurgie bij kinderen gedaan (Figuur 18). In samenwerking met de afdelingen Experimentele Cardiologie, met name met Professor Dirk Jan Duncker, en met de afdeling Anesthesiologie, met name Professor Jan Klein en Dr. Diederik Gommers, is een promotietraject gestart met als vraagstelling hoe de endoscopische werkruimte geoptimaliseerd kan worden middels het aanpassen van de anesthesiologie- en beademingstechnieken in relatie tot de koolzuurinsufflatie. Ik verwacht daar veel van.

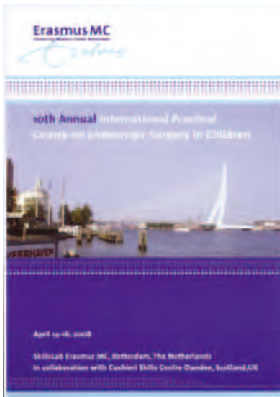


Figuur 18. De werkruimte tijdens endoscopische ingrepen is beperkt. In de buik van een voldragen pasgeborene past slechts 300 ml CO₂.

De endoscopische chirurgie in Nederland is recentelijk met het rapport van de Inspectie voor de Gezondheidszorg negatief in het nieuws gekomen.¹⁶ Het is duidelijk dat er een kwaliteitsslag moet gemaakt worden. Samen met collegae actief op het gebied van de endoscopische chirurgie bij volwassenen zal dit voor het Erasmus MC gestalte krijgen.

Opleiding in de minimaal invasieve chirurgie

Opleiding en accreditatie speelt in het rapport een belangrijke rol. Ook daarin wil de afdeling Kinderchirurgie een bijdrage leveren. Deze week hebben wij een succesvolle internationale cursus op het gebied van de endoscopische chirurgie bij kinderen in het SkillsLab van het Erasmus MC gegeven (Figuur 19a) en op 11 en 12 september van dit jaar organiseert de afdeling een internationaal congres op dit gebied (Figuur 19b).



Figuur 19. Opleiding in de minimaal invasieve chirurgie

- a. Internationale hands-on cursus in het SkillsLab van het Erasmus MC: 14 – 16 april, 2008
- b. Internationaal congres op het gebied van endoscopische chirurgie bij kinderen, Rotterdam, 11 – 12 september, 2008

Fast track chirurgie

Recentelijk is in de chirurgie het principe van “fast track” geïntroduceerd.¹⁷ Het spijtige van deze terminologie is dat het accent op de snelheid van het proces is gaan liggen, minder op de invasiviteit. Sneller volgt vaak minder invasief, maar niet altijd. Los van de terminologie is wel duidelijk dat hoe beter de patiënt op de operatie is voorbereid des te vlotter het postoperatief herstel is. Dat geldt ook voor kinderen, niet alleen als zij kunnen begrijpen wat er gaat gebeuren maar ook wanneer ouders weten wat er gaat gebeuren en hun kind dan beter kunnen begeleiden en troosten. In het *fast track* principe speelt de zogenaamde minimaal invasieve chirurgie een prominente rol, maar er is meer. Ook op het gebied van het perioperatief beleid kan veel worden verbeterd. Het nuchter houden van de patiënt vóór een operatie staat voor wat de duur betreft ter discussie.¹⁸ Korter nuchter houden is beter. Ook het zogenaamd mechanisch voorbereiden van de darm staat ter discussie.¹⁹ Ook hier lijkt minder beter te zijn. Bij kinderen wordt de anus regelmatig voor het toedienen van medicijnen gebruikt maar vele kinderen vinden dit helemaal niet prettig, laat staan het zogenaamde rectaal toucher. Voor een rectaal toucher dient een heel specifieke indicatie te zijn, hetgeen bij een kind vrijwel nimmer het geval is. Het adagium voor het geven van medicijnen moet zijn: liever oraal dan anaal. Ook verkoopt men veel nonsens over het gebruik van wonddrains en maagsondes.²⁰⁻²² Ook hier dient te gelden: niet tenzij. Er zijn weinig redenen om de huid te hechten; nog minder om niet oplosbare huidhechtingen te

gebruiken die er weer uitgehaald moeten worden en wat pijn veroorzaakt. Ook zijn er geen wetenschappelijke argumenten om een operatiewond aan het einde van de operatie te bedekken. Verband onttrekt de wond niet alleen aan inspectie, verband gaat in de wond kleven en het verwijderen ervan is niet alleen pijnlijk, het trekt de wond weer open.

Zoals het lang nuchter houden voor een operatie slecht is voor de patiënt geldt hetzelfde in de postoperatieve fase.^{|23-24} Het oraal voeden zal men niet nodeloos uitstellen, evenmin zal men beginnen met het caloriearme helder vloeibaar dieet. Veel meer dan vroeger zal men het lichaam zelf laten bepalen wat het wil. Ook kinderen kunnen dat heel goed. Men zal hen laten eten zodra zij dat zelf willen en hen geven wat ze zelf willen.

Operaties doen pijn en het bestrijden daarvan is een essentieel onderdeel van de moderne chirurgie. Gelukkig is er al jarenlang binnen de afdeling Kinderchirurgie, en met name in de intensive care unit, belangstelling voor postoperatieve pijnevaluatie en pijnbestrijding. Over de jaren heb ik de pendel van de klok zien swingen van kleine kinderen hebben geen pijn naar kleine kinderen hebben veel pijn, van geen morfine naar veel, misschien wel teveel morfine en een dagje extra aan de beademing. Ik zie te veel morfine-gerelateerde morbiditeit. Recent is in het Sophia een gerandomiseerde studie van start gegaan die intraveneus toegediende paracetamol met intraveneus toegediende morfine bij kinderen onder de leeftijd van twee jaar vergelijkt. Ik verwacht hier veel van.

Dankwoord

Nu zal ik dan mijn mond maar houden, echter niet nadat ik enkele woorden van dank heb uitgesproken.

Zonder het College van Bestuur van de Erasmus Universiteit en de Raad van Bestuur van het Erasmus Medisch Centrum zou ik hier vandaag niet staan. Ik ben u erkentelijk voor het in mij gestelde vertrouwen en de mij ter beschikking gestelde mogelijkheden en middelen.

Ik ben met open armen binnen het Erasmus Medisch Centrum ontvangen en apprecieer dit zeer. Ik wil u allen hiervoor danken. De spirit van niets is onmogelijk, laten we het samen doen, spreekt me zeer aan en maakt dit instituut tot een instituut waar we fier op zijn.

In het Sophia Kinderziekenhuis voel ik me als een vis in het water. Het is prettig om in het bestuur van het cluster Kinderen samen met Professor Bert van der Heijden, voorzitter en hoofd van de afdeling Kindergeneeskunde, Professor Frank Verhulst, hoofd van de afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie, Dr. Leon van Adrichem, voorzitter van de kinderchirurgische groep, Anneke Sanderse, manager zorg en Arno Lelieveld, manager bedrijfsvoering te kunnen werken aan de idealen in mijn oratie verwoord.



Figuur 20. De secretaresses van de afdeling Kinderchirurgie: vlnr Marja van Gernerden en Marie-Louise Witjens

Ook de Stichting Vrienden van het Sophia Kinderziekenhuis wil ik hier danken voor het financieel mogelijk maken van mijn idealen, althans een deel daarvan.

Natuurlijk zou ik hier niet staan zonder de hulp van velen. Carrières komen nu eenmaal niet zomaar tot stand. De waarden en normen maar ook de prestatiegerichtheid van het gezin waar ik uit stam, het goede onderwijs dat ik heb genoten, mijn opleiders, maar ook de instituten waar ik mocht werken, hebben daar sterk toe bijgedragen.

Mijn secretaresses Marja van Gernerden en Marie-Louise Witjens wil ik hartelijk danken voor al het organisatorische werk dat zij voor mij doen (Figuur 20). Het is hectisch op de afdeling Kinderchirurgie. Er zijn vele veranderingen, en vele activiteiten zoals de visitatie van de afdeling met het oog op het verlengen van de opleidingsbevoegdheid in februari, de internationale cursus van deze week, mijn oratie, de klinische visitatie van de afdeling in juni, en het internationaal congres in september. Zonder jullie zou me dat alles niet lukken. Bovendien weten jullie me ervan te verzekeren dat het allemaal wel los zal lopen. Hartelijk dank voor jullie inzet, professionaliteit en genegenheid.



Figuur 21. Bieke, mijn echtgenote

Een bijzonder woord van dank voor Bieke, mijn echtgenote (Figuur 21). Van haar kreeg ik niet alleen twee mooie kinderen maar ook de tijd om te realiseren wat ik voor ogen had en heb. Zij heeft me altijd mijn gang laten gaan. Al even belangrijk is dat zij altijd mijn maatje kinderanesthesioloog is geweest en gebleven. Deze interactie is van doorslaggevende invloed geweest op mijn kinderchirurgisch denken en handelen.

Ik zal nu mijn mond houden.

Referenties

- ¹ Cywes S, Jan Hendrik Louw. *S Afr J Surg* 20:79-80, 1982
- ² Rickham PP. *The metabolic response to neonatal surgery*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1957
- ³ Tibboel D, Molenaar JC, Van Nie CJ. New perspectives in fetal surgery: the chicken embryo. *J Pediatr Surg* 14: 438-440, 1979
- ⁴ Bax NM, Vermeire BM, Dubois N, Madern G, Meradji M, Molenaar JC. Orthotopic nonauxiliary homotransplantation of part of the liver in dogs. *J Pediatr Surg* 17: 906-913, 1982
- ⁵ Bax NMA. *Orthotopic homotransplantation of part of the liver in dogs*. Doctoral thesis, Erasmus University, Rotterdam, 1984
- ⁶ *Chirurgie bij kinderen: De noodzaak van concentratie*. Gezondheidsraad 1989
- 7 *Nota: Kwaliteitsnormen Aandachtsgebieden*. Nederlandse Vereniging voor Heelkunde, april 2001
- ⁸ *Standpunt over de organisatie van anesthesiologische zorgverlening aan en ingrepen bij kinderen*. Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie, December 2002
- ⁹ Tay CLM, Tan GM, Ng SBA. Critical incidents in paediatric anaesthesia: an audit of 10,000 anaesthetics in Singapore. *Paediatr Anaesth* 11: 711-718, 2001
- ¹⁰ Bordet F, Allaouchiche, Lansiaux S, et al. Risk factors for airway complications during general anaesthesia in paediatric patients. *Paediatr Anaesth* 12: 762-769, 2002
- ¹¹ Hoogen Stoevenbeld W. Landelijke Medische Registratie, april 2008
- ¹² Harmon CM, Coran AG. Congenital anomalies of the esophagus, in Grosfeld JL, et al. eds: *Pediatric Surgery* 6th Ed, Mosby Elsevier, 2006 pp 1051- 1081
- ¹³ Bax NMA, Georgeson KE, Rothenberg S, Valla J-S, Yeung CK. *Endoscopic Surgery in Infants and Children*, Springer, Heidelberg, 2008
- ¹⁴ Bax KNMA. *Advanced endoscopic surgical procedures in children*. *Seminars in Pediatric Surgery* 2007
- ¹⁵ TNO-rapport: Prevalentie van overgewicht en obesitas bij jeugdigen 4 – 15 jaar in de periode 2002 – 2004, KVL/JPS/2006.010
- ¹⁶ *Rapport: Riscico's minimal invasieve chirurgie onderschat*. Inspectie voor de Gezondheidszorg, november 2007
- ¹⁷ Wilmore DW, Kehlet H: Management of patients in fast track surgery. *BMJ* 322:473-476, 2001
- ¹⁸ Brady M, Kinn S, ÓRourke K, et al. Preoperative fasting for preventing perioperative complications in children. *Cochrane Database Syst Rev* 18:CD005285, 2005
- ¹⁹ Wille-Jørgensen P, Guenaga KF, Matos DC. Preoperative mechanical bowel cleansing or not? An updated meta-analysis. *Colorect Dis* 7: 303-310, 2005
- ²⁰ Kay S, Shaw K. Revisiting the role of routine retropleural drainage after repair of esophageal atresia with distal tracheoesophageal fistula. *J Pediatr Surg* 34: 1082-1085, 1999
- ²¹ Narci A, Karman I, Karman A, et al. Is peritoneal drainage necessary in childhood perforated appendicitis? A comparative study. *J Pediatr Surg* 42: 1864-1868, 2007

- ²² Barth RN, Becker YT, Odorice JS, et al. Nasogastric decompression is not necessary after simultaneous pancreas-kidney transplantation. *Ann Surg* 247: 350-356, 2008
- ²³ Charoenkwan K, Phillipson G, Vutyavanich T. Early versus delayed (traditional) oral fluids and food for reducing complications after major abdominal gynaecologic surgery (Review). *The Cochrane Library* 2008
- ²⁴ Han-Geurts IJ, Hop WC, Kok NF, et al. Randomized clinical trial of the impact of early enteral feeding on postoperative ileus and recovery. *Br J Surg* 94: 1044-1045, 2007

*Deze publicatie betreft een oratie aan
de Erasmus Universiteit Rotterdam*

ISBN 97-8907790-65-21

