

University of Groningen

Chirurgische oncologie

Hoekstra, H.J.

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2002

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Hoekstra, H. J. (2002). *Chirurgische oncologie: alleen of met z'n allen?* Rijksuniversiteit Groningen.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

CHIRURGISCHE ONCOLOGIE

alleen of met z'n allen?

Dr. H.J. Hoekstra

CHIRURGISCHE ONCOLOGIE

alleen of met z'n allen?

REDE

uitgesproken bij de officiële aanvaarding van het ambt van
hoogleraar in de Chirurgische Oncologie
aan de Rijksuniversiteit te Groningen
op dinsdag 2 april 2002

door

Dr. H.J. Hoekstra

Mijnheer de Rector Magnificus,
Dames en Heren,

In het midden van de vorige eeuw groeide en bloeide de Groninger Chirurgische Kliniek onder de leiding van hoogleraar-directeur Eerland tot een ongekeerde omvang en hoogte. Na zijn emeritaat ging de Faculteit van Geneeskunde in 1965 op zoek naar een opvolger voor één van de grootste universitaire chirurgische klinieken in ons land. Gezien de ontwikkelingen in de chirurgie werd besloten niet één, maar twee hoogleraren in de algemene chirurgie aan te trekken, en zo werden de Professoren Kuijjer en Oldhoff benoemd.¹

Professor Kuijjer werd hoofd van de Chirurgische Kliniek en Professor Oldhoff nam de leiding op zich van de “cancerologie” in de Heelkunde. De “cancerologie” groeide uit tot een volwaardige chirurgisch-oncologische afdeling.¹ In de beoefening van het beroep vond ook een essentiële verandering plaats. De eertijds solistisch optredende chirurg in de behandeling van kanker werd één van de leden van een “oncologische team”. Daarnaast trad er een verder gaande differentiatie binnen de chirurgische oncologie op. De Faculteit der Medische Wetenschappen benoemde recent wederom twee hoogleraren, nu echter in de chirurgische oncologie. Vorig jaar sprak collega Wiggers reeds zijn rede uit met als titel “In verband”.²

De ontwikkeling van ons vak is een wereldwijd gebeuren. In de kankerbestrijding neemt Amerika daarin het voortouw. Onlangs heeft The American Cancer Society de gezondheidszorg uitgedaagd om voor 2015 het overlijden ten gevolge van kanker met 50% te verminderen en de incidentie van kanker met 25% terug te brengen. Zijn deze doelstellingen ook in Nederland te verwezenlijken? Vanmiddag wil ik aan u de rol van de chirurg en de chirurgische oncologie in de kankerbestrijding voor de komende jaren uiteenzetten.

HET PROBLEEM KANKER

Kanker is na hart- en vaatziekten de belangrijkste doodsoorzaak. Jaarlijks sterven in Nederland ongeveer 37.000 mensen aan deze ziekte. Eén van de vier van u hier vanmiddag aanwezig zal er als patiënt mee worden geconfronteerd. Langzaam maar zeker lijkt kanker de eerste plaats van de doodsoorzaken in te gaan nemen. In Nederland wordt nu jaarlijks bij ruim 66.000 mensen de diagnose kanker gesteld. Wij verwachten dat dit aantal de komende vijftien jaar tot ruim 85.000 zal toenemen. Deze ontwikkeling hangt ten nauwste samen met de toename van het aantal ouderen in de bevolking. Het aantal ouderen zal niet alleen toenemen,

maar zij zullen gemiddeld ook langer leven. Eénderde van de kankerpatiënten is ten tijde van het stellen van de diagnose reeds ouder dan 75 jaar.³ Een leeftijd waarop zich vaak ook andere ziekten gaan manifesteren of reeds gemanifesteerd hebben, zoals bijvoorbeeld hart- en vaatziekten, obstructieve longziekte, suikerziekte, rheuma, en arthrose. De co-morbiditeit en de complexiteit van de chirurgische kankerbehandeling hebben vergaande consequenties voor ons vak. U zult begrijpen dat de verandering in de samenstelling van onze bevolking, de ‘dubbele vergrijzing’, daarnaast van vergaande betekenis is voor de kankerbestrijding nu en in de komende jaren.

Door het eerder stellen van de diagnose kanker en de verbeterde behandelingen is voor veel kankerpatiënten de overleving verbeterd. De gemiddelde vijfjaarsoverleving bedraagt momenteel 50%. Er bestaan daarbij weliswaar grote verschillen tussen de diverse vormen en stadia van kanker. Door de verbeterde overleving van kanker neemt de kans op het krijgen van een tweede vorm van kanker toe. Het aantal patiënten met een tweede kwaadaardige tumor bedraagt momenteel reeds 10%.³ De prevalentie, dat wil zeggen het aantal mensen dat in leven is na een behandeling voor kanker, neemt jaarlijks toe met 2 tot 3%. In Nederland zijn nu zo’n 400.000 mensen voor kanker in behandeling of onder controle.

Kan kanker worden voorkomen of de behandeling van kanker de komende jaren nog worden verbeterd? Op drie gebieden kan vooruitgang worden geboekt: 1) preventie, het voorkómen van kanker, 2) screening, het vroege opsporen van kanker, en 3) behandeling, het verbeteren van bestaande en het ontwikkelen van nieuwe (chirurgische) behandelingsmogelijkheden.

Preventie

Bij meer dan de helft van de gediagnosticeerde kankerpatiënten is sprake van een overwegend exogene oorzaak. Hoe kunnen wijzelf de kans op het ontstaan van kanker beïnvloeden?

Roken is één van de belangrijkste risico factoren voor het ontstaan van kanker.³ Veertig procent van de mannen en ruim dertig procent van de vrouwen rookt gemiddeld 15 sigaretten per dag. Hoewel het aantal actieve rokers de afgelopen jaren een dalende tendens toonde, rookt en drinkt bijna de helft van de oudere jeugd. De combinatie roken en alcohol werkt synergistisch en verhoogt de kans op kanker en andere aandoeningen met een veelvoud. Hoezeer zou de kankerbestrijding vooruitgang maken wanneer wij onze kinderen, jongeren en studenten van de sigaret af zouden weten te houden. De strijd tegen het gevaarlijkste dier ‘The Camel’ in de virtuele ‘Malboro Country’ is een immense en wereldwijde strijd tegen multinationals en hun steeds verfijnder reclametechnieken. In deze strijd zijn de regeringen van Canada en Amerika ons voorgegaan. Ons land lijkt schoorvoetend te volgen. Eind april

wordt door de nieuwe tabakswet in de Eerste Kamer behandeld. Het is niet te begrijpen dat anno 2002 in Nederland nog steeds één op de vier artsen rookt en ons eigen AZG nota bene niet rookvrij is. Wanneer er niet gerookt zou worden, dan zou het aantal patiënten dat ten gevolge van kanker sterft met tenminste 13.000 afnemen. Anders gezegd zou de sterfte aan kanker met 30% dalen en de gemiddelde levensverwachting in Nederland met 1 à 2 jaar toenemen.

De rol van de chirurg is niet zozeer gelegen in de primaire preventie, behoudens de continue voorlichting met betrekking tot de risico's van roken en het nut van gezond eten en leven, maar in de tijdige opsporing en de secundaire preventie. De kennis over erfelijke tumoren en de familiale predispositie voor kanker neemt snel toe. Deze kennis stelt ons, genetici en medici, in staat om in overleg met patiënt en eventuele partner te besluiten tot preventieve chirurgische verwijdering van een orgaan, zoals bijvoorbeeld borsten, eierstokken, dikkedarm of schildklier. De chirurgische reconstructieve mogelijkheden zoals directe mammarreconstructies na verwijdering van de borsten en dunnedarmreservoirs (pouches) na totale verwijdering van de dikke- en endeldarm zijn de laatste jaren sterk verbeterd en kunnen bijdragen aan de kwaliteit van leven.

Screening

Het doel van screening is het vroegtijdig opsporen van kanker, in de hoop een in opzet genezende behandeling uit te kunnen voeren, en daarmee de sterfte aan kanker terug te dringen en de overleving te verbeteren.⁴

Het bevolkingsonderzoek op baarmoederhalskanker is de oudste vorm van screening in Nederland en heeft waarschijnlijk sinds het eind van de zeventiger jaren bijgedragen aan de daling van de sterfte aan baarmoederhalskanker. In 1990 startte het landelijk bevolkingsonderzoek naar borstkanker. In 1999 kregen bijna één miljoen vrouwen in de leeftijdscategorie 50-75 jaar een oproep voor dit onderzoek. Iets meer dan driekwart van hen nam hieraan deel. Bij ongeveer elf op de 1000 gescreende vrouwen bleek sprake van een voor maligniteit verdachte mammografie en volgde verwijzing naar een chirurg. Uiteindelijk was bij nog geen vijf op de 1000 gescreende vrouwen daadwerkelijk sprake van een carcinoom. Bij één van deze vijf vrouwen bleek het dan ook nog te gaan om een relatief onschuldig ductaal carcinoma in situ. Meer dan de helft van de vrouwen die in 1999 via het bevolkingsonderzoek borstkanker naar de chirurg werden verwezen ondergingen derhalve een onnodig diagnostisch traject. Dit aantal neemt de laatste jaren nog steeds toe en is een punt van grote zorg.⁵ Daarnaast kunnen vrouwen tussen de screeningsrondes ook borstkanker

ontwikkelen. Deze zogenaamde intervalcarcinomen hebben in het algemeen een ongunstiger prognose.

Het College Voor Zorgverzekeringen suggereert naar aanleiding van het 9de rapport van het Landelijke Evaluatie Team voor bevolkingsonderzoek naar Borstkanker (LETB) dat het voorkómen van sterfte aan borstkanker door vroege opsporing en behandeling onvoldoende is. Zij stelt dat het bevolkingsonderzoek op borstkanker goed werkt, maar de chirurgische behandeling van borstkanker in ziekenhuizen beter kan. Vrouwen moeten vaak meer dan één operatie ondergaan.⁶ Het is inderdaad juist dat vrouwen die deelnemen aan het bevolkingsonderzoek naar borstkanker, ondanks een goed uitgevoerde chirurgisch oncologische behandeling, vaak meer dan één en soms zelfs wel drie of vier operaties moeten ondergaan. Het aantal operaties zegt daarbij helemaal niets over de kwaliteit van de chirurgisch-oncologische behandeling van een voelbare of niet voelbare borsttumor.

De effectiviteit van borstkankerscreening wordt momenteel in binnen en buitenland in twijfel getrokken. Vooralnog lijkt het effect van de borstkanker screening wat kleiner dan in 1990 werd verwacht.⁷ Zou screening dan wel nut hebben voor de andere drie meest voorkomende tumoren, zoals prostaat-, long-, en dikkedarmkanker? Het antwoord bij de thans beschikbare technieken is alleen te geven op basis van grootschalig onderzoek, bij in principe gezonde mensen met een laag risico. Vooralnog levert screening gemiddeld gezien geen overlevingswinst op en of het werkelijk bijdraagt aan de kwaliteit van leven is niet goed onderzocht. Wij, oncologen, epidemiologen, psychologen en medisch-sociologen zullen de maatschappelijke discussie niet uit de weg moeten gaan, en duidelijk moeten maken of screening en welke methode van screening nut heeft en wat de gevolgen van dergelijke screeningsprogramma's in de algemene bevolking zijn.

De kennis die de afgelopen jaren verkregen is en komende jaren nog verkregen zal worden uit de kankerepidemiologie, genetica, moleculaire biologie en kliniek, zal het in de toekomst waarschijnlijk mogelijk maken screeningsonderzoek bij risicogroepen te gaan verrichten.⁴

Behandeling

Voor de behandeling van de meeste tumoren zijn standaarden voor chirurgisch-oncologische operatietechnieken gedefinieerd. Deze standaarden zijn ontwikkeld om de meest optimale, in opzet curatieve chirurgische behandeling voor kanker uit te voeren. Ondanks adequate chirurgische behandeling van kanker bestaat er, met name bij de niet-vroege stadia van kanker, een kans op het optreden van een locoregionaal recidief en/of uitzaaiingen. Teneinde de chirurgische behandeling te verbeteren werden toepassingsmogelijkheden van

gecombineerde behandeling van kanker door middel van chirurgie en aanvullende behandeling met radiotherapie en/of chemotherapie voor diverse vormen van kanker de afgelopen decennia ontwikkeld en de effectiviteit daarvan onderzocht. De waarde van de radiotherapie voor of na chirurgische verwijdering van een tumor is gelegen in het verbeteren van de locoregionale tumorcontrole, terwijl de chemotherapie en/of hormonale behandeling, systeem therapie, gericht is op het 'uitschakelen' c.q. vertragen van de groei van uitzaaiingen. Systeem therapie is tegenwoordig bij het merendeel van de patiënten met borst- of dikkedarmkanker een vaststaand onderdeel van de behandeling en dit heeft bijgedragen aan de verbetering van de overleving met respectievelijk 10% en 15%.^{8,9}

Er is verder een ontwikkeling gaande om lokaal of locoregionaal ver voortgeschreden tumoren vóór te behandelen met radiotherapie en/of chemotherapie, gevolgd door aanvullende chirurgie. Het doel van de systemische behandeling (chemotherapie) en/of lokale behandeling (radiotherapie) is het tumor volume te verkleinen en de vitaliteit van de tumor te verminderen. Het is de bedoeling daardoor de chirurgische verwijdering van de tumor te vergemakkelijken en de loco-regionale tumorcontrole te vergroten. Voor een aantal tumoren, bijvoorbeeld ver voortgeschreden endeldarmkanker, uitgezaaide zaadbalkanker, sommige gezwellen uitgaande van het steun- en bewegingsapparaat is deze gecombineerde behandeling met aanvullende chirurgie, ook wel adjuvante chirurgie genoemd, inmiddels een standaard behandeling.

Heden ten dage ondergaat zo'n 60% van de kankerpatiënten een gecombineerde behandeling bestaande uit chirurgie, radiotherapie, chemotherapie en/of hormonale therapie. Het aandeel van de gecombineerde behandeling in de genezing van kanker nam de afgelopen twintig jaar toe van 9% naar 26% en dit leidde tot een 10-15% verbeterde overleving.¹⁰

Inmiddels is, zoals eerder gesteld, eenderde van de kankerpatiënten bij het stellen van de diagnose ouder dan 75 jaar. Het aantal oudere kankerpatiënten zal de komende jaren verder toenemen. Het is niet zo zeer de leeftijd van de patiënt met kanker, maar het stadium van de ziekte en de co-morbiditeit die bepalend zijn voor het complicatie- en mortaliteitsrisico van een kankeroperatie.¹¹ Optimale preoperatieve conditionering, eventueel zelfs een pacemaker, een dotterprocedure of een coronair bypass, verbetert de algemene en/of cardiale functie waardoor grote kankeroperaties mogelijk worden. De huidige mogelijkheden van de anesthesie en intensive care dragen daarnaast bij tot een geringer morbiditeits- en mortaliteitsrisico. Leeftijd is heden ten dage gelukkig nog maar zelden een contra-indicatie voor een operatie of bestraling. Bij de vitale, oudere patiënt met kanker wordt steeds vaker behandeling met adjuvante chemotherapie overwogen. De verdere uitbreiding van mogelijkheden van de gecombineerde behandeling van kanker voor de diverse tumoren bij de

oudere patiënt zullen de komende jaren verder moeten worden onderzocht en naar het zich laat aanzien zal dit waarschijnlijk tot een verbetering van de kwaliteit van leven en overleving leiden.

Vanuit de media, maar ook door de onderzoekers worden ontwikkelingen in nieuwe kankerbehandelingen vaak te rooskleurig afgeschilderd.¹² Vijftig procent van de kankerpatiënten is op dit moment in opzet genezend te behandelen. Hoewel er wel degelijk de laatste tien jaar vooruitgang in de behandeling van kanker is bereikt, kan er nog steeds niet van een wezenlijke doorbraak worden gesproken. Wanneer er geen kans meer is op genezing rest slechts voor velen een palliatieve chirurgische, radiotherapeutische en/of chemotherapeutische behandeling. Ook op het gebied van de palliatieve zorg, dat wil zeggen het zo goed mogelijk doorleven met kanker, heeft de chirurg een belangrijke taak.¹³

DE CHIRURGISCHE ONCOLOGIE EN HET ZORGPAD

De chirurgische oncologie

In het verleden werd er vanuit gegaan dat een chirurgisch falen van de behandeling een gevolg was van het biologische gedrag van de tumor. Onderzoek in de negentiger jaren toonde aan dat de prognose van kankerpatiënten niet alleen bepaald werd door het stadium van de ziekte, maar ook door de wijze waarop de chirurg de operatie verrichtte. Recente onderzoeken laten een verbetering van de ziektevrije overleving na goed uitgevoerde kankeroperaties zonder enige vorm van aanvullende behandeling van 10% zien!^{14,15} Daarbij dient u zich te realiseren dat dit een enorme vooruitgang is. Een verbetering in de overleving met 10% wordt in de medische oncologie beschouwd als een doorbraak in de behandeling van kanker.

Recent is het “chirurgische aspect” in klinische onderzoeken nader geanalyseerd. De meest opmerkelijke bevinding was de grote spreiding in de locoregionale tumorcontrole die binnen één klinisch onderzoek kon worden gevonden en die zelfs kon oplopen tot een factor 5! Op basis van de gegevens verkregen uit diverse studies kunnen drie conclusie worden getrokken: 1) het locoregionale resultaat wordt in hoge mate bepaald door de chirurg en het multidisciplinaire behandelteam, 2) er zijn niet alleen verschillen tussen de diverse ziekenhuizen, maar eveneens zijn er verschillen tussen chirurgen binnen één ziekenhuis, en 3) bij klinische wetenschappelijke onderzoeken dient ook de technische uitvoering van de operatie duidelijk omschreven te staan en de kwaliteit van de chirurgie gecontroleerd te worden. De term ‘*chirurgisch prognostische factor*’ werd geïntroduceerd. Deze wordt bepaald

door de chirurgische opleiding, vaardigheid en ervaring van de chirurg, en daarnaast door de grootte en infrastructuur van het ziekenhuis.¹⁴⁻¹⁷

Recent zijn twee grote studies in Nederland uitgevoerd naar de chirurgische behandeling van maag- en endeldarmkanker. Bijna alle ziekenhuizen hebben hieraan deelgenomen. In de studies was de technische uitvoering van de operatie nauwkeurig omschreven en een kwaliteitscontrole van de uitgevoerde chirurgie op in het onderzoeksprotocol opgenomen. Door standaardisering van chirurgie bij maagkanker verbeterde de overleving en werd de gemiddelde 5-jaarsoverleving met alleen een chirurgische behandeling 45%.¹⁸ Het lokaal recidief percentage bij endeldarm kanker was na een gecombineerde behandeling van preoperatieve radiotherapie en total mesorectal excision (TME) na twee jaar slechts 2.4%!¹⁹ Collega van der Velde heeft als initiator en promotor van beide onderzoeken, in nauwe samenwerking met de “teaching surgeons”, waaronder collega Plukker, de waarde van een gestandaardiseerde operatietechniek en een goed uitgevoerde kankeroperatie met een continue kwaliteitscontrole onomstotelijk bewezen.

Niet alleen de wijze waarop de chirurgie wordt verricht is belangrijk, maar ook hoe in de gecombineerde behandeling de radiotherapie en/of chemotherapie wordt uitgevoerd. Wanneer het noodzakelijk is de bestralingsdoses te reduceren of om tot een dosisreductie van de chemotherapie of aanpassing van het chemotherapie schema over te gaan zal de effectiviteit van de gecombineerde behandeling(en) verminderen.

In de multidisciplinaire kankerbehandeling is volgens mij niet de ervaring van de individuele specialist maar van het ‘*interdisciplinair werkend behandelteam*’ de meest belangrijke prognostische factor. Zo resulteerde de verdere ervaring van het interdisciplinair werkend behandelteam in ons ziekenhuis bij de behandeling van zaadbalkanker de afgelopen 10 jaar in een nog verdere verbetering van de 10-jaars overleving van 76% naar maar liefst 88%.²⁰

Door patiënten in klinisch wetenschappelijke onderzoeken te behandelen kan slechts verdere vooruitgang in de kankerbehandeling worden bereikt. Toekomstig onderzoek vereist niet alleen een nauwkeurige omschrijving van de chirurgische operatietechniek, maar ook van het pathologisch onderzoek van het resectie preparaat, de bestralingsdosis en/of chemotherapie behandeling. De kwaliteit van de uitvoering van de diverse onderdelen van de behandeling zal voortdurend gecontroleerd moeten worden. Patiënten bij wie protocol violations worden vastgesteld, het niet zonder redenen voldoen aan de kwaliteitsrichtlijnen, mogen niet in de analyse worden betrokken. Dan alleen kunnen betrouwbare conclusies uit toekomstig onderzoek worden getrokken en de uiteindelijke meerwaarde van een gecombineerde kankerbehandeling worden vastgesteld.

De behandelingsresultaten van patiënten die participeren in een klinisch onderzoek zijn in het algemeen beter dan die van patiënten die niet participeren in een onderzoek. Helaas participeert minder dan 3% van de kankerpatiënten in klinische onderzoeken. Meestal betreft het dan ook nog fase I of II studie bij patiënten met gemetastaseerde ziekte.¹⁶ Het is belangrijk dat dokters en patiënten zich steeds meer bewust worden van het individuele en algemene belang van klinische wetenschappelijke onderzoeken. Uiteindelijk kan de effectiviteit van nieuwe behandelingen alleen sneller beoordeeld en geïmplementeerd worden wanneer meer patiënten participeren in klinisch onderzoek. Er is echter ook een keerzijde aan deze medaille. Het is te hopen dat de thans, in ontwikkeling zijnde richtlijnen voor klinisch wetenschappelijk onderzoek binnen onze eigen organisatie, maar ook binnen de Europese Unie niet nog verder bureaucratiseert en vertragend en kostenverhogend werkt. Het initiëren en/of aantrekken van klinisch kankeronderzoek wordt hierdoor belemmerd.

Het zorgpad

De rol van de chirurg in het vóór de operatie vaststellen van de diagnose kanker neemt steeds verder af. Geavanceerde radiologische en endoscopische apparatuur maken het stadiëren van een tumor steeds beter mogelijk, terwijl met behulp van endoscopie, endosonografie en interventie radiodiagnostiek preoperatief een cytologische, en/of histopathologische diagnose kan worden gesteld. De tijd waarbinnen momenteel het diagnostische traject wordt uitgevoerd en vervolgens de wachttijd tussen de indicatiestelling en de operatie is mijns inziens veel te lang! Dit is zeker niet zonder risico's voor de patiënt. Vertragingen in diagnostiek en behandeling van de patiënt met kanker, zoals die zich in toenemende mate voordoen, kunnen van wezenlijke invloed zijn op de uiteindelijke prognose.²¹

De afgelopen twee decennia ontwikkelden de integrale kankercentra regionale behandelingsrichtlijnen (www.ikn.nl). Daarnaast zijn er bijvoorbeeld landelijke richtlijnen voor borstkanker, wekedelen tumoren, en melanoom ontwikkeld. Het Landelijk Oncologisch Beraad (LOB) heeft recent geadviseerd tot uniforme landelijke richtlijnen te komen voor de behandeling van kanker (www.oncoline.nl). De richtlijnen beogen protocollaire behandeling en hebben drie doelen; 1) verhogen van de kwaliteit van de behandeling, 2) verhogen van de efficiency van de oncologische zorg en 3) het beter beheersbaar maken van de kosten van de zorg.

Recente onderzoeken toonden aan dat bij zeldzame tumoren, zoals wekedelen tumoren en melanomen, deze richtlijnen slechts in 50% van de gevallen werden gevolgd.^{22,23} Dit percentage zegt echter op zich niets. Er kon immers op juiste medische gronden afgeweken

zijn van de richtlijnen! Onderzoek, in samenwerking met de Disciplinegroep Gezondheidswetenschappen en zorgverzekeraars, zal moeten uitwijzen of het wel of niet volgen van richtlijnen van invloed is op de kwaliteit van de oncologische zorg, de uiteindelijke uitkomst van de behandeling, en de kosten.

Voor het optimaal toepassen van de richtlijnen zijn goede “zorgpaden” onontbeerlijk. Het doel van zorgpaden is het optimaliseren van het diagnostisch traject door het vaststellen van kwaliteits- en tijdsnormen. Wie bewaakt dit zorgpad? De chirurg, de fellow, de arts-assistent of de secretaresse? Mijns inziens zal dit kunnen en moeten geschieden door daartoe speciaal opgeleide ‘nurse practitioners’ of ‘physician assistants’. Door het zorgpad continue te bewaken kunnen onnodige onderzoeken en wachttijden worden voorkomen, de efficiency worden bevorderd en de patiënt op de hoogte gehouden worden van het beloop van de onderzoeken en de uitslagen.

Verschuiving van de klinische opname naar de operatieve dagbehandeling en short-stay heeft tot gevolg dat de taken op de chirurgisch-oncologische afdeling voor verpleegkundigen, chirurgen, en arts-assistenten zwaarder worden. Verpleegkundigen komen steeds minder toe aan de ‘zorg’, ‘zorg’ die juist de patiënt met kanker in zijn of haar omstandigheden van een verpleegkundige verwacht.

De operatieve dagbehandeling en short stay stellen andere eisen aan de zorg en vereisen een veel nauwkeurige afstemming tussen kliniek, huisarts en thuiszorg dan tot voor kort gebruikelijk was. De vraag is of bij het dreigende tekort aan huisartsen, de veranderde huisartsenzorg en de tekorten in de thuiszorg, dit zorgconcept nog wel kan worden uitgeoefend. De oudere kankerpatiënt heeft vaak geen of slechts een beperkt sociaal vangnet. Een kortdurende opname in het verpleeghuis zou evenwel een belangrijke schakel kunnen zijn tussen ziekenhuis en thuis. Het AZG en de ziektekostenverzekeraar hebben recent de eerste initiatieven in deze richting genomen.

Het merendeel van de chirurgisch-oncologische patiënten wordt multidisciplinair behandeld. Over niet al te lange tijd zal de chirurgische oncologische polikliniek onderdeel gaan uitmaken van het thans in oprichting zijnde kankercentrum, en is de multidisciplinaire ambulante oncologische zorg beter mogelijk. Het doel is de efficiency en de kwaliteit van de diagnostiek en de interdisciplinaire behandeling verder te verbeteren. De multidisciplinaire polikliniek, zorgpaden en zorg beperken zich tot nu toe slechts tot het medisch inhoudelijke en verpleegkundige gedeelte. Uitbreiding van de zorg met een psycholoog, maatschappelijk werker, of geestelijk verzorger zal een betere zorg voor de patiënt met kanker en zijn of haar

familie mogelijke maken. Hoewel 65% van de kankerpatiënten geen behoefte heeft aan professionele psychosociale ondersteuning, heeft 35% dat wel. Het is niet alleen ‘leren leven met kanker’, maar ook na behandeling ‘met kanker het leven leren’.

Kankerpatiënten hebben een grote, ongebreidelde behoefte aan informatie en het internet biedt daartoe ongekennde mogelijkheden. Het vinden van de juiste en betrouwbare informatie is voor patiënten echter niet eenvoudig. In het zorgpad ontbreekt het patiënt en behandelaars nog aan een goed uitgerust oncologisch internetcafé binnen het kankercentrum, waarnaar patiënt voor het zoeken en verkrijgen van de voor hem of haar relevante informatie verwezen kan worden. Dit is niet iets van lokale aard, het National Cancer Institute in Amerika heeft een uitstekende site met informatie voor zowel dokters als patiënten (www.nih.gov).

De Stichting vrienden van het AZG heeft enkele weken geleden voor patiënten een internetfaciliteit ingericht en in gebruik genomen in de patiëntenbibliotheek. Waarom ook geen internet toegang voor de patiënt op de afdeling, nog beter naast het bed. Op ieder gewenst moment van de dag is het dan mogelijk met familie en vrienden te emailen of te chatten, lief en leed te delen. Voor het zieke kind in het ziekenhuis bestaat reeds een speciale site www.sterrekind.nl, een spannende virtuele wereld waarin het AZG helaas nog niet participeert.

ONDERWIJS EN OPLEIDING

Onderwijs

De veranderingen in de gezondheidszorg, het dreigende te kort aan artsen, als mede het feit dat ruim eenderde van de afgestuurde artsen na het behalen van het artsexamen niet voor een loopbaan in de gezondheidszorg kiest, nopen tot een herziening van het curriculum C2000 van de Faculteit der Medische Wetenschappen. Hiertoe is een projectgroep ‘G2010’ ingesteld. Deze is reeds van start gegaan met de ontwikkeling van een nieuw medisch curriculum bestaande uit een niet-patiëntgebonden en een patiëntgebonden deel. In het laatste zijn diverse stromingen, waaronder een snijdend deel. In het snijdende deel zal aan de studenten de rol van de chirurgie in de multidisciplinaire behandeling van kanker en de mogelijkheden van de diverse snijdende disciplines duidelijk onderwezen moeten worden. Wij, chirurg-oncologen, zullen de studenten, onder aanvoering van collega de Vries, de basisprincipes van de chirurgisch-oncologische benadering van de patiënt met kanker moeten onderwijzen. Het gehele complexe zorgpad van de diagnostiek en medebehandeling door andere specialismen. De basisprincipes van de behandeling bestaande uit opereren, eventueel bestralen en/of

medicijnbehandeling, maar ook de neveneffecten van een operatie en mogelijke complicaties, met daarnaast oog voor psychosociale aspecten, en het nut van participatie in kankeronderzoek. De 'bedside-teaching' stelt ons in staat de student niet alleen iets te vertellen over ons mooie en dankbare vak, maar ook voor het eerst 'kennis te maken' met de patiënt met kanker. Het succesvolle multidisciplinaire co-schap oncologie, onder leiding van collega Wiggers, zal zeker in het nieuwe curriculum gecontinueerd, en misschien wel uitgebreid moeten worden. De aantrekkelijkheid van een co-schap is mede bepalend voor de uiteindelijke keuze van specialisatie van de student. De aantrekkelijkheid van het co-schap is vaak medebepalend voor de uiteindelijke keuze van specialisatie van de student. Het nieuwe curriculum maakt het daarnaast mogelijk studenten reeds in een vroeg stadium van de geneeskundige opleiding kennis te laten maken met de (chirurgische) oncologie, te participeren in ons (chirurgisch) oncologisch onderzoek en deel te nemen aan het facultaire MD/PhD masterprogramma.

Opleiding

In de zesjarige opleiding van de assistent-chirurg is veel veranderd. De opleiding wordt nu deels perifeer en deels academisch doorgebracht. Het 'meester-gezel-systeem' heeft plaats gemaakt voor een regionale opleidingscommissie, waarbij 'evidence-based-medicine' centraal staat. De arbeidstijdenwet (ATW) en arbeidstijdenbesluit (ATB) eisen dat zowel de praktische als de theoretische opleiding binnen 46 uur per week worden verzorgd. Dit leidt tot een daling van het aantal verrichtingen per chirurg-in-opleiding, maar ook van het aantal patiëntencontacten. Dit moet worden gecompenseerd door de theoretische- en praktische scholing in het 'Skills Lab' onder leiding van collega ten Cate Hoedemaker en door communicatiecursussen verzorgd door de Afdeling Medische Psychologie. Het wordt meer en meer '*genezen in deeltijd*'.

De opleiding omvat nog steeds het gehele pakket van de algemene chirurgie. De ontwikkelingen in de oncologie noopten in de tachtiger jaren tot het instellen van een tweejarige chirurgische vervolgopleiding in de chirurgische oncologie (CHIVO) met als doel chirurgen op te leiden met een brede chirurgisch-oncologische kennis. Daarmee werd de duur van de chirurgisch-oncologische opleiding echter acht jaar! Door nu in het laatste jaar van de opleiding reeds te kiezen voor een differentiatie, een subspecialisatie in één van de deelgebieden, is het mogelijk geworden de opleidingsduur met een jaar te bekorten. Er is een behoefte aan chirurg-oncologen. Een kwart van de huidige arts-assistenten wil zich verder bekwamen in de chirurgische oncologie. Wat is er op tegen om nog een jaar eerder te

differentiëren? Vier jaar basis opleiding algemene heelkunde gevolgd door twee jaar chirurgische oncologie. Nu steeds meer vrouwen geneeskunde gaan studeren en kiezen voor een specialisatie in de chirurgie, is het daarnaast noodzakelijk flexibele opleidingen te ontwikkelen, die de combinatie van loopbaan, gezinsvorming en zorgtaken in het gezinsleven niet langer in de weg staan, teneinde een verantwoord opleidingsrendement en beroepsrendement te creëren.

Er is behoefte aan een nieuw chirurgisch raamplan waarin de theoretische en technische chirurgisch-oncologische opleiding van de arts-assistent chirurgie binnen de algemene heelkunde en chirurgische oncologie staat omschreven. Sedert 1993 wordt er op Europees niveau door de Union Europeenne de Medecins Specialistes (UEMS) gewerkt aan een ‘common trunk’ voor de chirurgische specialismen. Recent zijn ook voorstellen gedaan voor de subspecialismen, waaronder de chirurgische oncologie.²⁴

Er is ook een ander belangrijk facet van het chirurgisch-oncologisch vak, dat niet vergeten en onderschat moet worden. Het voorkomen van ‘burnout’. Burnout kan veroorzaakt worden door continue te hard te (moeten) werken, het voortdurend omgaan met kankerpatiënten, maar ook door het feit dat het zo moeilijk is om voor de patiënt het diagnostisch traject binnen afzienbare tijd af te ronden met daarbij de wachtlijstproblematiek, de toenemende bureaucratisering in de gezondheidszorg, en de veranderde opstelling van de maatschappij ten opzichte van deze gezondheidszorg, het ‘wij hebben recht op’ principe. Onze patiënten worden terecht mondiger, goed geïnformeerde consumenten. Wij zullen ook in de opleiding aan de eerder genoemde aspecten aandacht moeten schenken, in de hoop daarmee in de toekomst ‘burnout’ te voorkomen.

Waarom staan de chirurgische opleiding, het wetenschappelijk onderzoek en het onderwijs zo ver uit elkaar? In de chirurgische opleiding is een aantal jaren geleden, wegens een tekort aan arts-assistenten, de wetenschappelijke onderzoeksstage afgeschaft. De chirurgische opleiding dreigt meer en meer te vervallen tot een gestructureerde beroepsopleiding waarin de wetenschappelijke vorming steeds verder op de achtergrond geraakt. Krijgt de chirurg nog wel een voldoende wetenschappelijke opleiding om zich de daarbij behorende kritische instelling eigen te maken. Wordt de chirurgische wetenschapper nog wel opgeleid? De Nederlandse Kankerbestrijding financiert jaarlijks een aantal onderzoeksplaatsen voor arts-assistenten om een jaar wetenschappelijk onderzoek te doen gedurende of voorafgaande aan de chirurgische opleiding. Waarom maken zo weinig chirurgische arts-assistenten uit onze opleidingsregio gebruik van deze mogelijkheid? Chirurgische assistenten denken slechts een

goed chirurg te kunnen worden door veel te opereren. Eén van mijn opleiders zei vijftientig jaar geleden tegen mij “veel opereren maakt dom”, en vanzelfsprekend was ik het daar toen niet mee eens. Nu begrijp ik het daarentegen maar al te goed. Ik pleit voor het op korte termijn weer instellen van een verplichte wetenschappelijke onderzoeksstage van tenminste drie tot zes maanden, bij voorkeur in het derde jaar van de opleiding. Gedurende een dergelijke stage kan gelijktijdig geparticipeerd worden in het medisch curriculum. Op deze wijze worden onderzoek en onderwijs geïntegreerd in de chirurgische opleiding. Wij zullen dan beter chirurgen opleiden in ‘oncologische denken’, ‘oncologische opereren’, onafhankelijke kritisch denken, leren wat chirurgische oncologische standaarden zijn en wat nog (experimenteel) onderzocht moet worden.

Eénmaal chirurg geworden, blijkt dat binnen 10 jaar ongeveer 50% van de medische en oncologische kennis is achterhaald. Er zal derhalve een continue, verplichte na- en bijscholing moeten zijn om een optimale (chirurgische) kankerbehandeling uit te kunnen blijven voeren. Een goede wetenschappelijk vorming tijdens de chirurgische opleiding zal het kritisch kunnen lezen en interpreteren en bijhouden van de chirurgisch oncologische literatuur vergemakkelijken.

HET CHIRURGISCH-ONCOLOGISCH ONDERZOEK

Het chirurgisch-oncologisch onderzoek zal zich de komende jaren richten op de drie volgende gebieden: 1) ontwikkeling van nieuwe chirurgisch-oncologische behandelingsstrategieën, 2) implementatie van nieuwe technieken in de stadiëring en chirurgische behandeling van kanker, en 3) evaluatie van korte en lange termijnresultaten van de (gecombineerde) chirurgisch-oncologische behandeling.

Ontwikkeling van nieuwe chirurgisch-oncologische behandelingsstrategieën

Eén van de mogelijkheden om de lokale tumorcontrole te vergroten is de peroperatieve radiotherapie, waarbij een éénmalige hoge dosis elektronenbestraling wordt toegediend op een niet verwijderbare tumor of resectievlak na operatie. Deze techniek, ook wel intra-operatieve radiotherapie (IORT) genoemd, werd 15 jaar geleden voor het eerst in samenwerking met de Afdeling Radiotherapie in het AZG toegepast. De techniek heeft de potentie de locoregionale tumorcontrole na marginale resectie te vergroten zonder gelijktijdig een extra morbiditeit te veroorzaken.²⁵ Ik hoop dat over niet al te lange tijd de unieke IORT faciliteit in het AZG weer operationeel zal zijn.

De schildwachtkliëbiëpsie is een techniek waarbij met behulp van een radioactief isotoop en een kleurstof het eerste lymfeklierstation, waarop een kwaadaardige tumor draineert, wordt vastgesteld en verwijderd. De toepassing van de techniek wordt momenteel bij diverse tumoren onderzocht zoals het melanoom, borst-, penis-, vulva-, dikkedarm-, maag-, en slokdarmkanker.²⁶ De schildwachtkliëbiëpsie is inmiddels een onderdeel van de chirurgische behandeling van patiënten met T1-2 tumor van de borst en bespaart ±50% van de vrouwen een okselkliëdissectie.²⁷

De stadiëring van borstkanker met behulp van de schildwachtkliëbiëpsie, de lokale excisie van de tumor en éénmalige intra-operatieve elektronenbestraling van het resectievlak is recent door Veronesi voor T1-2 tumoren van de borst beschreven en dit lijkt veel belovend.²⁸ Inmiddels is er een mobiele elektronen versneller op de markt gekomen die niet alleen op elke operatiekamer gebruikt kan worden, maar eveneens achter een auto naar andere ziekenhuizen gereden kan worden. Schildwachtkliëbiëpsie, excisie van de borsttumor en intra-operatieve bestraling van het resectievlak lijkt daarmee toepasbaar geworden in de ons omringende ziekenhuizen met een goede infrastructuur voor de behandeling van borstkanker. Een volledige ééndaagse borstsparende behandeling voor een kleine borsttumor, een utopie of misschien binnenkort regionale werkelijkheid?

De indicatiegebieden voor geïsoleerde ledemaatperfusie, die reeds meer dan 35 jaar met succes in ons ziekenhuis wordt toegepast, zijn de afgelopen jaren steeds verder gedefinieerd, evenals de toepasbare cytostatica. Slechts melfalan, al dan niet in combinatie met Tumor Necrosis Factor α (TNF α) is overgebleven voor de behandeling van irresectabele intransit metastasen van het melanoom en de combinatie TNF α en melfalan bij de behandeling van het primair niet resectabele wekedelen sarcoom.²⁹ Ik verwacht dat in de nabije toekomst nieuwe celdoodinducerende middelen in de perfusiesetting van ledematen of organen onderzocht zullen gaan worden. Misschien biedt zelfs geïsoleerde perfusie van ledematen of organen mogelijkheden voor de toepassing van genterapie.³⁰

Ontwikkelingen in de chirurgische technologie, zoals laparoscopische chirurgie, endosonografie, 'radioguided surgery', 'immunoguided surgery', computergestuurde peroperatieve navigatie mogelijkheden, 'radiofrequency ablation', en de ontwikkeling van medische robotsystemen, nu deels in vergevorderd stadium van ontwikkeling, zullen de komende jaren van invloed zijn op ons chirurgisch handelen en daarin willen wij, vanuit de chirurgische oncologie, actief participeren.

Implementatie van nieuwe technieken in stadiëring en behandeling

Een chirurg wil graag zo goed mogelijk preoperatief geïnformeerd worden over de anatomische lokalisatie, groeiwijze, en biologische gedrag van een tumor, teneinde de tumor optimaal te verwijderen. De techniek van de schildwachtklierbiopsie werd al eerder beschreven. In samenwerking met de disciplinegroep Stralingswetenschappen wordt onderzoek gedaan naar de toepassingsmogelijkheden van de radiodiagnostiek en nucleaire geneeskunde in de diagnostiek, therapie-evaluatie, en operatieve strategie bepaling van solide tumoren met behulp van Positron Emissie Tomografie (PET) en diverse tracers.

De nieuwste spiraal CT verschaft ons beter anatomisch inzicht in de groeiwijze van tumoren en stelt ons in staat om in onze gedachte ‘virtuele chirurgie’ te ontplooien als voorbereiding op een operatie. De peroperative navigatie apparatuur wordt reeds met succes toegepast bij tumoren gelokaliseerd in of bij de wervelkolom en bekken. De PET-CT scan zal bij ver voortgeschreden tumoren die een gecombineerde behandeling ondergaan ons in de toekomst preoperatief meer inzicht verschaffen in het biologisch gedrag van een tumor op de ingestelde behandeling en mede bepalend zijn voor de planning van onze operatie. Nog even en de ‘vascular targeted molecular imaging’, dat wil zeggen het zichtbaar maken van de vascularisatie van een tumor wordt werkelijkheid. Zodra de 3.5 Tesla MR beschikbaar komt, zullen wij ook hiervan de toepassingsmogelijkheden gaan onderzoeken.

Korte en lange termijn resultaten van chirurgisch-oncologische behandeling

Het klinisch chirurgisch-oncologisch onderzoek richt zich zowel op de korte en lange termijn resultaten van de oncologische behandeling, de complicaties en het welzijn van de patiënt. Het doel is het verbeteren van de chirurgische c.q. gecombineerde kankerbehandeling en daarbij de neven en bijwerkingen van de behandeling zoveel mogelijk beperken. Nu patiënten na een behandeling steeds langer overleven is er een toenemende interesse in de psychosociale aspecten van de gevolgen en de effecten van een behandeling bij de zogenaamde ‘cancer survivors’.

Waarom is gesloten follow-up in de chirurgische oncologie zo belangrijk? Hiervoor zijn zes redenen; 1) het vroegtijdig vaststellen van een recidief, 2) het verbeteren van de kans op overleving door het instellen van een behandeling, 3) het informeren van de patiënt over de ziekte, 4) het verlenen van psychosociale ondersteuning, 5) het vaststellen van een tweede primaire tumor, en tenslotte 6) meer inzichten te verkrijgen in het biologisch gedrag van de diverse solide tumoren die wij behandelen.

Momenteel beschikken wij binnen de chirurgische oncologie over twee databases van patiënten; één van patiënten met zaadbalkanker en de andere van patiënten met een melanoom, terwijl een database voor wekedelen tumoren wordt opgezet. Deze drie databases zullen de komende jaren, gefaciliteert vanuit het AZG, het klinisch en basaal gerelateerde onderzoek van zaadbalkanker, melanomen en wekedelen tumoren ondersteunen.

DE TOEKOMST

In 1971 hield het Algemeen Provinciaal Stads en Academisch Ziekenhuis (APSAZ) op te bestaan en ontstond het Academisch Ziekenhuis Groningen (AZG). Nu staan wij aan de vooravond van de oprichting van een Universitair Medisch Centrum (UMC). Dit betekent een nieuwe organisatie voor zorg en onderzoek. Binnen deze organisatie zal er sprake zijn van een kankercentrum. De Chirurgische Oncologie in een dergelijk kankercentrum onderscheidt zich van de chirurgie die beoefend wordt in de ons omringende ziekenhuizen doordat het een kenniscentrum is voor de speciële chirurgische oncologie en complexe pathologie is. De speciële chirurgisch-oncologische patiëntenzorg en het oncologisch wetenschappelijk onderzoeksprogramma zijn hierbij nauw met elkaar verweven. Voorbeelden hiervan zijn het huidige klinisch en wetenschappelijk onderzoeksprogramma bij zaadbalkanker, wekedelen en bottumoren en het melanoom. Vanuit de op te richten tumorwerkgroepen zullen de overige patiëntgerichte chirurgische onderzoeksactiviteiten in de nabije toekomst worden geïnitieerd.

De sterfte aan kanker zal slechts verminderen door de ontwikkeling van effectievere preventieprogramma's en behandelingen. Ik verwacht dat driekwart van onze kankerpatiënten de komende jaren in aanmerking zal komen voor de één of andere vorm van gecombineerde chirurgische behandeling, een stijging met 25%! Door een verdere verbetering van de chirurgie en de interdisciplinair behandeling van tumoren, door frequenter uitvoeren van metastasectomiën en palliatieve chirurgische ingrepen, alsmede de behandeling van lange termijn complicaties zal de vijfjaarsoverleving de komende jaren met zeker 10% kunnen verbeteren en daarmee voor het eerst boven de 50% uit komen. Daarentegen zal op korte termijn geen verandering in het genezingspercentage van kanker optreden, alhoewel soms zijn er spectaculaire doorbraken.

Zo was in de zeventiger jaren cisplatine de doorbraak bij de behandeling van uitgezaaide zaadbalkanker en cisplatine en methotrexaat bij de ledemaatsparende behandeling van bottumoren. Het begin van deze eeuw zal zich kenmerken door technologische

ontwikkelingen in het bijzonder op het gebied van de moleculaire biologie. Het lijkt er op dat het op moleculaire basis uitschakelen van signaalsystemen zoals STI571 dat doet bij gastrointestinale stromaceltumoren (GIST) en chronische myeloïde leukemie (CML) wel eens van een zelfde importantie zou kunnen zijn als cisplatine dat dertig jaar geleden was.³¹ De zogenaamde ‘drug targeting therapy’, een ‘pil’ in plaats van een ‘infuus’ zou op termijn wel eens tot grote veranderingen in de behandeling van kanker kunnen gaan leiden. De chirurgie zal zeker een belangrijke rol blijven spelen in de behandeling van kanker, maar of deze plaats in de toekomst een ‘centrale’ plaats zal blijven, kan ik nu niet overzien.

Er zal naar mijn mening geen belangrijke verschuiving plaatsvinden van de derde of tweede lijn naar de eerste lijn, daarentegen wel van de klinische naar de poliklinische behandeling. De chirurgische kanker behandeling in Nederland is, op grond van internationaal vergelijkend onderzoek, als één van de beste te kwalificeren, maar het kan en moet nog beter! Anders gezegd ‘hetzelfde nog beter doen’ en niet veronachtzamen. Wij chirurg-oncologen zullen de patiënten, publiek en overheid duidelijk moeten maken waarom er behoefte is aan meer chirurg-oncologen, waarom de chirurgische kankerbehandeling geld kost en tenslotte het meest belangrijke, hoe de uitkomst is van onze chirurgisch-oncologische behandeling.

De Nederlandse Kankerbestrijding financiert een groot deel van ons huidige chirurgisch-oncologisch onderzoeksprogramma. Door de gereguleerde arbeidstijden van de arts-assistenten en de niet ingevulde chirurgische vacatures neemt de werklast van de chirurgische staf steeds verder toe. Wij, chirurg-oncologen, zullen op de één of andere wijze ondersteund moeten worden bij ons onderzoek. Een structurele ondersteuning van het chirurgisch oncologisch onderzoeksprogramma, met name in het basale chirurgisch-oncologisch kankeronderzoek, ingebed binnen het Oncologische Onderzoeks-laboratorium, zou een eerste aanzet daartoe kunnen zijn.

Aan het einde gekomen van mijn rede stel ik dat de vijfjaarsoverleving van kanker de komende jaren met minimaal 10% zal kunnen toenemen door de kwaliteit van de chirurgie nog verder te verbeteren en door over de grenzen van ons vak heen te kijken. De wetenschappelijke kennis van de diverse disciplines, met name de moleculaire biologie en genetica, te combineren in de chirurgische behandeling van kanker, en nieuwe effectievere gecombineerde, interdisciplinaire behandelingen bij kanker te ontwikkelen. Het overlijden ten gevolge van kanker kan met meer dan 30% verminderen door de productie van sigaren en sigaretten in rook te doen opgaan, gezond te eten en meer te bewegen. De incidentie van

kanker zal verminderen door preventieve overheidsmaatregelen tegen roken en het stimuleren van bedrijfsfitness programma's.

Als chirurg-oncoloog zal ik proberen de patiënt met kanker zo goed mogelijk chirurgisch-oncologisch te behandelen, en vanuit de chirurgie voor de problemen die zich in deze behandelingen maar al te vaak voordoen verantwoorde oplossingen te vinden op basis van kennis verkregen vanuit (ons) wetenschappelijk onderzoek. Voor de verbetering in de overleving zal de chirurg niet 'alleen' kunnen zorgen, we zullen het 'met z'n allen' moeten doen, met tijd en aandacht voor het menselijke aspect van de aan onze chirurgische zorg toevertrouwde patiënt met kanker. De patiënt met kanker zoekt een aardige en vaardige kankerchirurg. Wij horen hierin een voorbeeld te zijn voor onze jonge artsen en medische studenten.

Mijnheer de Rector, Dames en Heren,

Allereerst wil ik het College van Bestuur van onze Universiteit, de Faculteit der Medische Wetenschappen en het Academisch Ziekenhuis Groningen bedanken voor het in mij gestelde vertrouwen. Door mij te benoemen dien ik een bijdrage te leveren aan de verdere uitbouw van de Chirurgische Oncologie in Groningen en het in oprichting zijnde kankercentrum. U kunt er van op aan dat ik er naar zal streven mijn oncologisch steentje bij te dragen.

Mijn chirurgische vorming kreeg ik in de zeventiger jaren van Kuijjer, de staf van de chirurgie, en collegae assistenten. Aan het einde van mijn chirurgische opleiding promoveerde ik bij Binnendijk en Nielsen. Bij mijn eerste stage chirurgische oncologie in december 1976 brachten Oldhoff en zijn staf mij de beginselen bij van de multidisciplinaire kankerbehandeling en de rol van de chirurgie daarin. Ik kijk met zeer veel plezier terug naar mijn chirurgische opleiding, mijn promotie bij de traumatologie, en de tijd waarin de chirurgische oncologie niet alleen in Groningen maar ook in Nederland tot bloei kwam.

De Nederlandse Kankerbestrijding, de International Union Against Cancer en een Fullbright Fellowship maakte het mogelijk gedurende een jaar op de chirurgische afdeling van het National Cancer Institute in Bethesda te werken. Deze periode zou later blijken bepalend te zijn voor mijn verdere chirurgisch-oncologische ontwikkeling en kijk op Amerika.

Ik werk nu twintig jaar als chirurg-oncoloog in het AZG en het is voor mij onmogelijk iedereen afzonderlijk te bedanken. Ik geniet dagelijks van mijn werk, de samenwerking en de mogelijkheden die U mij biedt de multidisciplinaire en interdisciplinaire kankerbehandeling binnen ons ziekenhuis en de IKN regio uit te voeren, onderzoek te verrichten en onderwijs te geven.

Ik ben de staf van de Afdeling Heelkunde en in het bijzonder de chirurg-oncologen in onze groep dankbaar voor het genoten vertrouwen en de geboden mogelijkheden mij binnen de Heelkunde en de Chirurgische Oncologie te ontwikkelen.

Stafleden van de Afdeling Chirurgie, assistenten, ondersteunend personeel, verpleging, medische registratie, medewerkers operatiecentrum en operatief dagbehandelingcentrum, het is momenteel voor ons allen even niet makkelijk, alleen zullen we niets bereiken, wij zullen het echt met z'n allen moeten doen.

Studenten, onderzoekers, promovendi, ik hoop dat jullie mij nog lang aan het werk blijven houden. Het houdt mij jong. Het doen van onderzoek is gewoon prachtig, vandaar de bekende slogan 'just do it'.

Ik kan terugblikken op een heerlijke, onbezorgde jeugd en studententijd en daarvoor ben ik mijn ouders zeer dankbaar. Josette, Hessel, Carlijn en Joris, ik stond hier heel even heel alleen, maar gelukkig zijn wij hier met z'n allen!

Ik heb gezegd.

Literatuur.

1. Kuijjer PJ. Jan Oldhoff: de sleutelrol. In: Van cancerologie tot chirurgische oncologie. Liber amicorum Prof. Dr. J. Oldhoff. Hoekstra HJ, Wobbes Th (eds). Groningen: WHO Collaborating Centre for Cancer Education; 1994:1-11.
2. Wiggers T. In Verband. Oratie, Rijksuniversiteit Groningen, 2001.
3. Van Leer EM, Cleton FJ, van Leeuwen FE (eds). Signaleringsrapport Kanker 1999. Amsterdam, De Nederlandse Kankerbestrijding/KWF.
4. Donegan WL. Screening for cancer. *Surg Oncol Clin North Am* 1999; 8:4.
5. Landelijke evaluatie van bevolkingsonderzoek naar borstkanker in Nederland. Het negende rapport. Rotterdam 2001.
6. College Voor Zorgverzekeringen. Persbericht: Borstkankerscreening werkt goed. Behandeling borstkanker in ziekenhuizen kan beter. 19 December 2001.
7. Het nut van bevolkingsonderzoek naar borstkanker. Rapport Gezondheidsraad Nr 2002/03, 7 maart 2002.
8. Tamoxifen for early breast cancer: an overview of the randomized trials. Marl Breast Cancer Trialist' Collaboration group. *Lancet* 1998; 351:1451-67.
9. Womark N, Rockett H, Fisher B, et al. The benefit of leucovorin-modulated fluorouracil as postoperative adjuvant therapy for primary colon cancer: results from National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project protocol C-03. *J Clin Oncol* 1993; 11:1879-87.
10. The Swedish Council on Technology Assessment in Health Care; Radiotherapy for cancer. *Acta Oncologica* 1996, supplement 6 and supplement 7.
11. Hoekstra HJ. Cancer surgery in the elderly. *Eur J Cancer* 2001;37 (supplement 7) S235-44.
12. Dam FSA van, Renckens CNM. Voorlichting over kankerbehandeling en de media. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2002; 146:524-5.
13. Dunn GP. The surgeon and palliative care. *Surg Oncol Clin North Am* 2001; 10:1.
14. Temple WJ. Surgical techniques and outcomes. *Surg Oncol Clin North Am* 2000;9:1.
15. Van de Velde CJH, Kroon BBR. Update on Surgical Oncology in Europe. *Surg Oncol Clin North Am* 2001; 10:4
16. Therasse P, Eggermont AMM. Research and quality control in surgical oncology. In: Update on surgical oncology in Europe. Van der Velde CJH, Kroon BBR (eds). *Surg Oncol Clin North Am* 2001; 10:763-73.
17. Hillner BE, Smith TJ, Desch CE. Hospital and physician volume or specialization and outcomes in cancer treatment: Importance in quality of cancer care. *J Clin Oncol* 2000; 18:2327-40.
18. Bonenkamp JJ, Hermans J, Sasako M, van der Velde CJ. Extended lymph-node dissection for gastric cancer. Dutch Gastric Cancer Group. *N Engl J Med* 1999; 340:908-14.
19. Kapiteijn E, Marijnen CA, Nagtegaal ID, et al. Preoperative radiotherapy combined with total mesorectal excision for resectable rectal cancer. *N Engl J Med* 2001; 345:638-46.
20. Sonneveld DJ, Hoekstra HJ, van der Graaf WT, et al. Improved long term survival of patients with nonseminomatous testicular germ cell carcinoma in relation to prognostic classification systems during the cisplatin era. *Cancer* 2001; 91:1304-15.
21. Richards MA, Westcombe AM, Love SB, Littljohns P, Ramirez AJ. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systemic review. *Lancet* 1999; 353:1119-31.
22. Nijhuis PH, Schaapveld M, Otter R, Hoekstra HJ. Soft tissue sarcoma –compliance with guidelines. *Cancer* 2001; 91:2186-95.

23. Claassen ATPM, van Berlo CLH, Coebergh JW. Melanoom van de huid: excisiebeleid en pathologieverslaglegging in de regio van het Integraal Kankercentrum Zuid bij iets meer dan de helft van de patiënten volgens de richtlijn. *Ned Tijdschr Geneesk* 2001; 145:2079-2083.
24. O'Higgins N, Geraghty JG, Barrett EJ. Evolving structures in surgical oncology and the role of the federation of European cancer societies in continuing medical education. In: Van de Velde CJH, Kroon BBR (eds): *Update on Surgical Oncology in Europe*. *Surg Oncol Clin North Am* 2001; 10:749-762.
25. Hoekstra HJ, Szabo BG. Chirurgie en intraoperatieve radiotherapie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1991; 135:1840-4.
26. Reintgen DS. Radioguided surgery. The changing face of general surgery and surgical oncology. *Surg Clin North Am* 1999; 8:3.
27. Veronesi U, Paganelli G, Viale G, et al. Sentinel lymph node biopsy and axillary dissection in breast cancer: results in a large series. *J Natl Cancer Inst* 1999; 91:368-73.
28. Veronesi U, Orecchia R, Luini A, et al. A preliminary report of intraoperative radiotherapy (IORT) in limited-stage breast cancers that are conservative treated. *Eur J Cancer* 2001; 37:2178-83.
29. Lejeune FJ, Kroon BBR, Di Filippo et. al. Isolated limb perfusion: The European Experience. In: Van de Velde CJH, Kroon BBR (eds): *Update on Surgical Oncology in Europe*. *Surg Oncol Clin North Am* 2001; 10:821-833.
30. de Wilt JH, Bout A., Eggermont AM, et al. Adenovirus-mediated interleukin 3 beta gene transfer by isolated limb perfusion inhibits growth of limb sarcoma in rats. *Hum Gene Ther* 2001; 12:489-502.
31. van Oosterom AT, Judson L, Verweij J, et al. Safety and efficacy of imatinib (STI571) in metastatic gastrointestinal stromal tumours: a phase I study. *Lancet* 2001; 358:1421-3.