Downloaded from UvA-DARE, the institutional repository of the University of Amsterdam (UvA)
http://hdl.handle.net/11245/2.33797

File ID uvapub:33797
Filename VanDijk_1_.pdf
Version unknown

SOURCE (OR PART OF THE FOLLOWING SOURCE):
Type inaugural lecture
Title Beweegredenen: de patiënt als bron van inspiratie
Author(s) C.N. van Dijk
Faculty UvA: Universiteitsbibliotheek
Year 2003

FULL BIBLIOGRAPHIC DETAILS:
http://hdl.handle.net/11245/1.424807

Copyright

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), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content licence (like Creative Commons).

UvA-DARE is a service provided by the library of the University of Amsterdam (http://dare.uva.nl)
(pagedate: 2014-11-27)

Beweegredenen

De patiënt als bron van inspiratie

Vossiuspers UvA is een imprint van Amsterdam University Press.
Deze uitgave is totstandgekomen onder auspiciën van de Universiteit van Amsterdam.

Omslag: Colorscan, Voorhout
Opmaak: JAPES, Amsterdam
Foto omslag: Carmen Freudenthal, Amsterdam

ISBN 90 5629 252 8
© Vossiuspers UvA, Amsterdam, 2002

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 882, 1180 AW Amstelveen). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

Beweegredenen

De patiënt als bron van inspiratie

Rede

uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt
van strategisch hoogleraar orthopedie
in het bijzonder de arthroscopische chirurgie
aan de Universiteit van Amsterdam
op donderdag 14 maart 2002

door

C. Niek van Dijk

Vossiuspers UvA

Mijnheer de Rector Magnificus,
Mevrouw de Decaan van de Faculteit der Geneeskunde,
Geachte leden van de Universitaire gemeenschap,
Zeer gewaardeerde toehoorders,

We leven in een tijd waarin de ontwikkeling van medische kennis en kunde een explosief karakter kent. Deze situatie schept problemen. Problemen van overvloed. Elk aanbod schept per slot van rekening zijn eigen vraag. Het kernprobleem voor de nabije toekomst ligt bij de verhouding tussen vraag en aanbod. Hoe kan de keus voor een bepaalde behandeling worden verantwoord, hoe beheersen we het gebruik van medisch technische mogelijkheden en hoe kan de kwaliteit en effectiviteit van het klinisch handelen worden gewaarborgd?

Het belangrijkste instrument ten behoeve van kwaliteitsgarantie is wellicht de 'evidence based medicine'. De resultaten hiervan zullen in de toekomst ook voor patiënten steeds toegankelijker worden; het maakt de patiënt tot een actieve partner in het overleg met de arts.

Toch staat de 'evidence based medicine' de laatste tijd onder druk. 'De bruikbaarheid van "evidence based" richtlijnen voor het medisch handelen is overschat', oordeelt een recent KNMG-rapport. 'Magere bewijslast, verkregen uit trials met bijna altijd blanke mannen tussen de 40 en 60 jaar, die maar één ziekte hebben.' Zulke informatie biedt weinig houvast voor de dagelijkse keuzen in de zorg.

Wat zijn dan de beweegredenen voor het maken van een keuze?

In het medisch handelen kan een onderscheid worden gemaakt tussen kunde en kunst. Het eerste is wèl, en het laatste niet in duidelijke regels te vatten. In de spreekkamer verenigt zich objectieve kennis met subjectieve waarheid. Daar verbinden zich wijsheid en kundigheid met zorg en menselijkheid en ontpopt de arts zich als dokter. Is er géén of onvoldoende 'evidence' beschikbaar, dan neemt hij toch de goede beslissing. Geneeskunst laat zich omschrijven in termen van syntheti-

serend vermogen, de klinische blik, de patroonherkenning en de intuïtie. Een goede dokter is iemand die de gemaakte denkstappen achteraf expliciet kan maken.

- In de geneeskunde staat kennis centraal, in de geneeskunst zorg.
- Geneeskunde is methodisch, bij geneeskunst speelt het 'Fingerspitzengefühl' een rol.
- De één is objectief, de ander subjectief.
- Statistiek versus casuïstiek.
- Hoe sluit ik iets uit versus hoe toon ik iets aan.
- Protocol versus context.
- Knellende regelgeving en betutteling versus de patiënt als bron van inspiratie.
- 'Burn-out' versus beweegreden en motivatie.

Het gezondheidszorgbeleid is vijfentwintig jaar lang gedomineerd door de wens tot kostenbeheersing met als gevolg een volledige aanbodsturing en veel regulering. Het gevolg is dat het aanbod steeds slechter aansluit op de vraag.

Het wordt weer tijd om te luisteren naar de patiënt.

Ontwikkeling van de orthopedie

Geen wijsheid zonder kennis

De ontwikkeling van de geneeskunde tot 1865

De ontwikkeling van de orthopedie kan natuurlijk niet worden los gezien van de ontwikkeling van de westerse geneeskunde als geheel. Die ontwikkeling kan in vier tijdperken worden ingedeeld.

In de prehistorie tot 450 voor Christus domineerde het geloof dat bovennatuurlijke krachten de oorzaak waren van ziekte en genezing. Hippocrates – de vader van de geneeskunde – en later Galenus ontwikkelden theorieën ter verklaring van gezondheid en genezing op basis van observatie, logica en filosofie. Ziekte moest een oorzaak hebben en de behandeling moest gebaseerd zijn op begrip van deze oorzaken. Omdat het lichaam vanwege het toen van kracht zijnde ethos niet geopend mocht worden, was de kennis van anatomie gebrekkig en gebaseerd op die van die-

Figuur 1. De anatomische les vond plaats in de Waag. Op de afbeelding is de Waag links van de Schreierstoren te zien.

ren en daarmee vaak onjuist. Therapie bestond voornamelijk uit beïnvloeding van de vier lichaamssappen (bloed, gele en zwarte gal en slijm).

De grondslag voor de moderne medische wetenschap werd in de zestiende eeuw in Nederland gelegd. Gedurende de Gouden Eeuw – waarin Holland op verschillende terreinen wereldleider was – was Amsterdam een eeuw lang het centrum van de wereld (Mooy, 1999). Ook op medisch gebied reikte de faam van Amsterdam ver. Dit was vooral te danken aan de ontleedkunde en praktische chirurgie. De basis hiervoor werd gelegd door Vesalius ofwel Andries van Wezel, geboren en getogen in de Zuidelijke Nederlanden. Zijn meesterwerk over de anatomie van het menselijk lichaam, *De Humanae Corporis Fabrica*, was gebaseerd op systematische ontleedkunde van het menselijk lichaam.

In 1550 vond in Amsterdam de eerste openbare ontleding plaats. Deze anatomische lessen genoten internationale bekendheid en droegen bij tot inzicht in de oorzaak van ziekte en genezing. Plaats van handeling was de Waag in Amsterdam, waar het Theatrum Anatomicum tot eind negentiende eeuw gevestigd was (figuur 1).

Met de neergang van de vooraanstaande positie van de Republiek der Nederlanden begin achttiende eeuw, raakte ook de heelkunde in de problemen en begon haar reputatie te tanen. Op wetenschappelijk vlak ontbrak iedere vooruitgang en operatief ingrijpen bleef verbonden aan de barbierspraktijk. De geneesheer achtte het beneden zijn waardigheid om ingrepen te verrichten en liet de uitvoering aan anderen over. De sedert eeuwen bestaande onderverdeling in geneesheren en chirurgijns bleef daarmee bestaan. Pas in 1865 werd dit onderscheid opgeheven en ontstond er één soort geneeskundigen, artsen geheten, die de geneeskunst naar volle omvang mochten uitoefenen.

Met de opkomst van moderne ziekenhuizen ontstond er direct een ander soort tweedeling tussen de extramuraal werkende algemeen artsen – later huisartsen geheten – en de intramuraal werkende algemeen speciaal artsen. De concentratie van grote aantallen zieken in het ziekenhuis bevorderde specialisatie en de algemeen speciaal arts werd 'specialist'. Specialismen in de geneeskunde waren van oudsher het terrein van kwakzalvers (oogmeesters, tandmeesters, breukmeesters et cetera) en stonden om die reden in een dubieus daglicht. De opdeling in heelkunde en inwendige geneeskunde was een eerste vorm van medische specialisatie. Aan deze tweeledige stam ontsproten op den duur meerdere takken, waaronder opnieuw de orthopedie.

De ontwikkeling van de orthopedie

Hoewel de eerst bekende definitie van de orthopedie dateert uit 1741 is de orthopedie al zo oud als mensenheugenis. De oudste vorm van orthopedie is de behandeling met hulpmiddelen, getuige bijvoorbeeld de afbeelding van het gebruik van een 'elleboogskruk' op een Egyptische grafzuil van de godin van de genezing. Hippocrates beschreef voor het eerst de systematische aanpak van fractuurbehandeling, waarbij gebruik gemaakt werd van het principe van tractie en contratractie (figuur 2). De repositietechniek van een geluxeerde schouder geschiedt nog steeds op de door Hippocrates beschreven manier (Le Vay, 1990).

De operatieve orthopedie is feitelijk begonnen in 1641 in Amsterdam. De Amsterdamse chirurgijn Isaac Minneus heeft voor het eerst bij een twaalfjarige jongen diens *musculus sternocleido mastoïdeus* gekliefd ter behandeling van zijn *Torticollis* of Scheefhals (Le Vay, 1990). Ook het eerste orthopedische ziekenhuis stond in Nederland: het Scoliose-instituut van de Utrechtse broers Klaas en Peter Schot

Figuur 2. Repositie van een geluxeerde schouder met behulp van de "methode volgens Hippocrates"

(Rang, 2000). De reputatie van Nederland, en met name Amsterdam, op het gebied van de ontleedkunde en orthopedische geneeskunde reikte tot ver buiten de landsgrenzen. Gestart als conservatief vak kende het een bloeitijd met een leidende Ne-

Figuur 3. Orthopedie in het begin van de 20e eeuw.

derlandse rol in de Gouden Eeuw. Met de algehele malaise van de Republiek der Nederlanden in het begin van de achttiende eeuw brak ook voor de orthopedie een langdurige periode van terugval aan. Frankrijk en later Duitsland liepen nu voorop (figuur 3).

De ontwikkeling van de moderne geneeskunde

De patiënt had door de eeuwen heen weinig vertrouwen in de medische stand. Ook na 1865, toen voor het eerst sprake was van professionalisering van de beroepsgroep, bestond er een duidelijk imagoprobleem. De oplossing werd gevonden in de beroepskleding: een witte jas. Ziekenhuispersoneel hulde zich tot dan toe voornamelijk in het zwart om de lijdende patiënt eraan te herinneren dat de dood al op de bedrand zat. Met het aantrekken van de witte jas, symbool voor zuiverheid, hygiëne en genezing, werd dat negatieve imago doorbroken. Terzelfder tijd waren er ook een aantal belangwekkende inhoudelijke ontwikkelingen die het huidige vierde tijdperk van wetenschap en technologie zouden inluiden. De introductie van narcose, antisepsis en asepsis maakte het voor het eerst mogelijk om diep in het menselijk lichaam door te dringen (Buckwalter, 2000). Ook voor de orthopedie opende dit ongekende perspectieven.

In tegenstelling tot veel andere landen lukte het in Nederland maar moeilijk om los te komen van de heelkunde en bij zijn openingsrede ter gelegenheid van de oprichting van de Nederlandse Orthopedische Vereniging (NOV) in 1898 gaf voor-

zitter Paré uiting aan zijn zorg of de orthopedie voldoende ruimte zou krijgen voor zelfontplooiing (Bakker, 1998).

Op 9 april 1949 vond onder leiding van professor Boerema in het Wilhelmina Gasthuis een bespreking plaats tussen hoogleraren chirurgie en de NOV. Het resultaat was dat de hoogleraren chirurgie bij het standpunt bleven dat de orthopedie onder hun leiding diende te worden onderwezen en te worden uitgeoefend (Bakker, 1998). En dat terwijl elders in Europa en Amerika de orthopedie wel tot vrije ontplooiing en grote ontwikkeling kwam. Wat was daar aan de hand? Biomaterialen zoals roestvrij staal, botcement en plastics werden ontwikkeld en konden veilig worden geïmplanteerd. Door verbetering van educatie en communicatie konden nieuwe ideeën en technieken snel en doeltreffend worden verspreid en toegepast. Metallurgische know-how, een toegenomen inzicht in de biomechanica en de ontwikkeling van elektronica: met recht kan gesproken worden van een tweede gouden eeuw voor de orthopedie. De drie belangrijkste onwikkelingen voor de orthopedie waren ongetwijfeld de arthroscopie, de prothesiologie en de open reductie en interne fixatie van fracturen.

Arthroscopie

'The professor's toy'

De blaaskijker van Bozzini in 1806 was het eerste instrument waarmee getracht werd een lichaamsholte te inspecteren. Pas na de uitvinding van de gloeilamp door Edison in 1879 werd een serieuze inspectie met de blaaskijker mogelijk. De Japanner Kenji Takagi staat bekend als degene die in 1918 voor het eerst een kniegewricht met een scoop bekeek. De rest van zijn leven heeft hij samen met zijn leerling Watanabe gewerkt aan verbeterde versies van de arthroscoop. Ondanks de ontwikkeling van betere staaflenzen, de uitvinding van het koud licht, het gebruik van camera's om het beeld op een monitor weer te geven en later de ontwikkeling van een groot arsenaal aan hulpapparatuur, werd de arthroscopie noch als diagnosticum noch als therapeuticum geaccepteerd. Zelfs in Tokio, op de eigen afdeling van Takagi, stond de arthroscoop bekend als 'het speeltje van de professor' ('the professor's toy', Takagi, 1982). En op een grote internationale conferentie in 1964 werd de arthroscoop zelfs wereldwijd afgewezen: het gebruik van de arthroscoop werd

voor klinische toepassing ongeschikt geacht. 'Why peak through a keyhole when you can open the door' (Watanabe, 1986).

Enkele pioniers zoals Bob Jackson in Amerika, David Dandee in Engeland en Harrie Eikelaar uit Groningen zetten echter door. Meniscusoperaties, kraakbeenvervanging, kruisbandrecontructies: de patiënten vonden het fantastisch. Minimale littekentjes, snelle effectieve behandeling en een kortere stilstandtijd met snellere sport- en werkhervatting ofwel 'beter worden zonder ziek zijn'. De mondig geworden patiënt zorgde middels een sterk staaltje vraagsturing voor een snelle opmars van de minimaal invasieve technieken in de orthopedie. Zo is de ontwikkeling van de kijkoperatie van de grote teen in het AMC tot stand gekomen door een blessure van een danser van het Nationaal Ballet, die daar expliciet om vroeg.

Anno 2002 is de kniearthroscopie qua volume verreweg de belangrijkste orthopedische ingreep.

De arthroscopie heeft zich inmiddels bewezen als kosteneffectief en dat niet alleen voor de meniscuschirurgie, maar bijvoorbeeld ook voor de endoscopisch carpaaltunnel release (Rockborn e.a., 2000; Howell e.a., 2001; Chung e.a., 1998). Het resultaat van onderzoek in het AMC laat ook voor de behandeling van chronische enkelaandoeningen superieure resultaten zien (Tol e.a., 2001; Schuman e.a., 2002). Voor peesaandoeningen en diverse overbelastingsletsels werden binnen onze afdeling nieuwe endoscopische behandelmethoden ontwikkeld (Van Dijk e.a., 2000).

De arthroscopische chirurgie kent een dynamische ontwikkeling. Goede kennisoverdracht is van belang evenals de mogelijkheden om nieuwe technieken te leren. Zowel in Amerika (AANA), Europa (ESSKA) als mondiaal (ISAKOS) zijn er krachtige organisaties die hieraan vorm geven. In Nederland hebben de beoefenaren van de arthroscopie zich verenigd in een multidisciplinaire vereniging, de NVA (Nederlandse Vereniging voor Arthroscopie). Met dank aan meer dan vijftig jaar volharding, geloof en doorzettingsvermogen van Tagaki en Watanabe. Want het succes van de arthroscopie kan worden beschouwd als katalysator van een ware endoscopische revolutie in bijna elk chirurgisch specialisme.

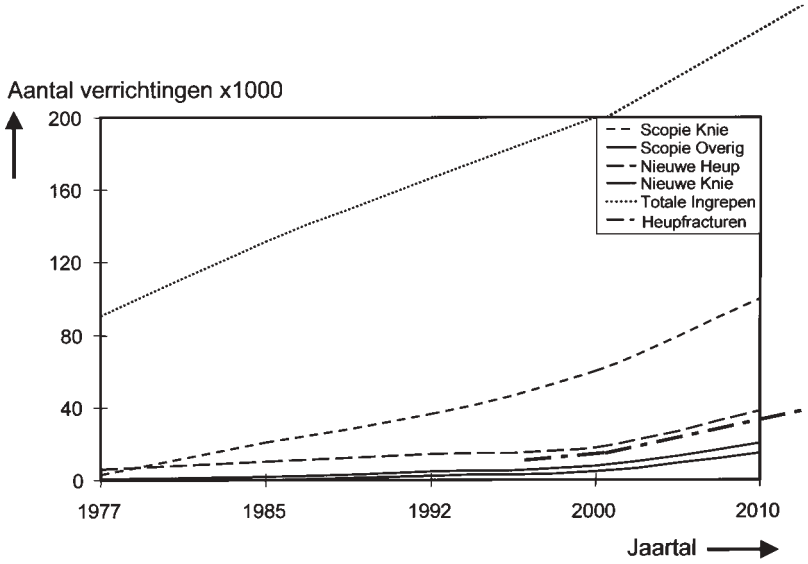
Toch komt de eer van de ontdekking van de arthroscopie niet toe aan een Japanner, maar aan een Europeaan. Het was de onbekende Deense arts Severin Nordentoft, die in april 1912 in Berlijn voor het eerst over de door hemzelf gebouwde Trocart-endoscoop rapporteerde. Hij beschreef uitgebreid de inspectie van het kniegewricht en noemde de procedure: 'Arthroskopie'. Niemand pikte het op.

Nordentoft was ook pionier op het gebied van radiotherapie en overleed in 1922 als slachtoffer van zijn eigen pionierswerk aan aplastische anemie (Nordentoft, 1912).

Prothesiologie

Een nieuwe heup of knie is wezenlijk voor de kwaliteit van leven
(Roscam Abbing, 2001)

Een tweede belangrijke ontwikkeling uit de afgelopen eeuw is de prothesiologie. In de beeldvorming rond de moderne orthopedie speelt het succesverhaal van de heupprothese en knieprothese – ofwel de nieuwe heup en nieuwe knie – een prominente rol. Deze implantaten hebben zich bewezen als een van de meest succesvolle operaties, met een hoge mate van reproduceerbaarheid en kosteneffectiviteit. Belangrijke beweegredenen voor de patiënt zijn de voorspelbare, duurzame verbetering van de kwaliteit van leven, de vermindering van hulpbehoevendheid en een sterke daling van het gebruik van medische voorzieningen. Wellicht nog belangrijker zijn de afname van chronische pijn en de toename van mobiliteit. Vanwege de goede resultaten is een duidelijke tendens zichtbaar en meetbaar, waarin de indicatiestelling is verruimd, de vraag van de patiënt toeneemt terwijl er ook een verbreding naar jongere patiëntengroepen plaatsvindt. Deze trend komt bovenop de bevolkingsgroei en de vergrijzing. Het gevolg is een enorme toename van het aantal implantaties. Over tien jaar zullen er ongeveer 40.000 nieuwe heupen en meer dan 20.000 nieuwe knieën per jaar worden geplaatst (Ockhuijsen e.a., 1998). Deze sterke inhaalrace van de knieprothese doet zich in alle westerse landen voor en in de Verenigde Staten werden vijf jaar geleden al meer knieën dan heupen geplaatst. Een dergelijke explosieve voortgang vereist naast beschikbaarheid van financiële middelen, operatiekamers en orthopeden, ook scholing en bijscholing (figuur 4). Implantatie van een nieuwe knie is technisch lastiger dan van een heup. Steeds zal een balans moeten worden gezocht tussen mobiliteit en stabiliteit. Jaarlijks organiseren wij in het AMC met hulp van de afdelingen Anatomie en Pathologie een landelijke praktische cursus voor alle assistenten orthopedie. Deze cursus staat inmiddels onder auspiciën van de NOV. Alle opleiders orthopedie verlenen er hun medewerking aan. Die samenwerking en bundeling van krachten zijn positief en onontbeerlijk om de enorme toename van orthopedische patiënten te kunnen opvangen.



Afbeelding 4. Grafische weergave van het aantal orthopedische operatieve verrichtingen, onderverdeeld naar arthroscopische verrichtingen (knie en overigen), totale heupprothesen, totale knieprothesen en het totaal aantal verrichtingen. Tevens is in de grafiek weergegeven het aantal heupfracturen op basis van osteoporose.

Daarnaast is het absoluut noodzakelijk om met elkaar als beroepsgroep strategieën te ontwikkelen om die 'Burden of Disease' te kunnen kanaliseren.

Open reductie en interne fixatie van fracturen

The Orthopaedic Epidemic

Strategieontwikkeling zal ook nodig zijn voor de te verwachten toename van ouderdomsfracturen. Door verschillende factoren, waaronder vergrijzing, inactiviteit en osteoporose (botontkalking), stijgt het aantal heupfracturen zorgwekkend, vooral

in de welvarende landen. In het Verenigd Koninkrijk wordt gesproken van 'The Orthopaedic Epidemic'. Ook Nederland krijgt daarvan zijn deel. Door stijging van de welvaart en vooruitgang in de geneeskunde is de gemiddelde levensverwachting toegenomen. De paradox van de moderne geneeskunde is dat er door verbetering van therapeutische interventies steeds meer chronisch zieken zullen komen. Tot 2010 wordt een groei van 40% van ouderdomsaandoeningen voorspeld. Dat is 3 à 4% per jaar en dat gaat daarna nog door tot ten minste 2035. Het aantal fracturen in Nederland als gevolg van osteoporose bedroeg in 1996 plusminus 15.000 (De Laet, 1996). De verwachting is dat het aantal heupfracturen tot het viervoudige zal stijgen ten opzichte van het huidige niveau (Adam e.a., 2000). Het is een probleem van grote maatschappelijke, economische en medisch-technologische betekenis dat door de overheid jarenlang is onderschat. Feitelijk gaat het om een welvaartsziekte. Vooral het gebrek aan activiteit speelt een rol.

Terugdringen van osteoporose, hoe moet dat? Weefsels passen zich aan aan de last die ze moeten dragen (De wet van Wolff, 1892). Botmassa en architectuur bestaan dankzij een dynamisch evenwicht tussen afbraak en wederopbouw. Bij inactiviteit wordt er per tijdseenheid meer afgebroken dan opgebouwd, waardoor er osteoporose ontstaat. Deze conditie van lage botmassa, een verstoorde architectuur met mindere sterkte, verhoogt de kans op het ontstaan van een fractuur.

Door training neemt de botmassa toe. Sportbeoefening heeft daarnaast tal van andere positieve effecten. Het is de meest effectieve manier om overgewicht te bestrijden, de conditie te bevorderen en de kans op een aantal nare kwalen als suikerziekte, hoge bloeddruk, hart- en vaatziekten te verkleinen. Daarnaast blijkt sporten een probaat middel tegen stress en frustratie (Rooymans e.a., 2001). Mede op grond van het RGO-adviesrapport *Sport en bewegen*, dat in maart 2001 verscheen, heeft de staatssecretaris van VWS besloten om dit jaar twaalf miljoen euro extra te besteden om Nederlanders meer te laten sporten. De keerzijde is wel dat het aantal blessures hierdoor zal toenemen. Dit komt de gestage groei van de arthroscopische chirurgie zeker ten goede. En als we kijken naar de programma's van de politieke partijen, dan willen die daar de komende jaren nog eens 50 tot 100 miljoen euro bijdoen!

Sport als preventie van osteoporose zal pas op langere termijn effect kunnen sorteren en derhalve 'The Orthopaedic Epidemic' niet kunnen verhinderen. Bij een gemiddelde opnameduur van zesentwintig dagen voor een bejaarde patiënt met een heupfractuur liggen onze afdelingen hierdoor toenemend vol en is er voor spoedge-

vallen steeds minder plek. Het 'leuren' met deze patiënten is een bijna dagelijks, maatschappelijk onacceptabel probleem. Het aanbod neemt toe en daarmee de zorgvraag. En dat terwijl de maatschappelijke visie op gezondheid geleidelijk aan is veranderd. De tachtigjarigen en ouder vormen de snelst groeiende bevolkingsgroep en ons aantal verpleeghuisbedden nadert het aantal ziekenhuisbedden. De totale orthopedische ziektelast zal dus de komende jaren fors toenemen en daarmee het aantal operatieve verrichtingen. Steeds meer breekt het besef door dat het weinig zin heeft het leven te verlengen indien dat niet gekoppeld wordt aan voldoende kwaliteit van leven. 'We nemen geen genoegen meer met leeftijdsgebonden ongemakken' (Roscam Abbing, 2001). Uit onderzoek naar chronische ziekten blijkt dat in vergelijking tot andere chronische aandoeningen, zoals astma, suikerziekte, kanker en hartaandoeningen, de ziekten van het steun- en bewegingsapparaat het meest belastend zijn (De Haes e.a., 1997). Patiënten met een aandoening van het steun- en bewegingsapparaat ervaren hun algemene gezondheidstoestand als slecht, zoals blijkt uit de gezondheidsenquête van het CBS, waarin de ondervonden ongezondheid is nagegaan door berekening van het zogenoemde PAR = 'populatie attributief risico'. We zien dan dat gewrichtsslijtage en rugaandoeningen daar bovenaan staan (Tijhuis e.a., 1997).

De belangrijkste parameter voor een goede gezondheidstoestand van de bevolking is niet de levensverwachting, maar de kwaliteit van leven. Mobiliteit is daarbij een kernbegrip. Zelfstandig kunnen functioneren en vrijheid in verplaatsing zijn belangrijke beweegredenen. De orthopeed vervult hierbij in toenemende mate de rol van 'quality-maker' (Geesink, 1998).

De orthopedie in Nederland

Koning, keizer, admiraal, een orthopedisch probleem hebben ze allemaal

Orthopedie is een breed specialisme. Onze patiënten zijn van jong tot oud, man of vrouw, werkend of sportend en van vitaal tot bedlegerig. De heup of klompvoet van de pasgeborene, arbeidgerelateerde rugproblemen, de gescheurde kruisband of recidiverende schouderluxatie, botkanker, hamerteen en platvoet zijn maar een paar voorbeelden van aandoeningen die tot de orthopedie behoren.

Hoe staat de Nederlandse orthopedie ervoor? De orthopedie heeft zich aanvankelijk volledig extra-universitair ontwikkeld. Professor P.J. Kuijjer, hoogleraar chirurgie te Groningen, schreef in 1991: 'De hoogleraren in de chirurgie hebben zich lange tijd geen moeite gegeven om voor de orthopedie een volwaardige plaats aan de universiteit in te ruimen. Goed onderwijs is niet mogelijk zonder dat een vak in zijn volle omvang daadwerkelijk zelf ook wordt beoefend. Het belemmert door deze beperking ook de ontwikkeling van het vak' (Kuijjer, 1991).

Uitbreiding van de capaciteit van de orthopedie werd wel gerealiseerd onder druk van het maatschappelijk belang, maar slechts in de periferie. Pas in 1961 kwam de orthopedie los van de chirurgie en werd de eerste hoogleraar orthopedie in Nijmegen benoemd. De onthechting is nog steeds incompleet. Waar in de Verenigde Staten en de rest van Europa de traumatologie en de orthopedie verregaand of volledig zijn geïntegreerd, kan Nederland zich straks alleen nog aan Oostenrijk spiegelen.

Het NIVEL heeft berekend dat er 220 extra orthopeden nodig zijn in 2010 (NIVEL, 1997). Daarbij is echter uitgegaan van de huidige schaarstesituatie van 440 praktiserende orthopeden in 2001; 440 orthopeden betekent 2,5 orthopeed op 100.000 inwoners. We staan daarmee in Europa, samen met Engeland, op de laagste plaats. In Engeland is binnen de staatsmoloch van de British National Health de zorg voor patiënten ver onder de maat met een grote sterfte aan hart- en vaatziekten, een veel te hoge sterfte bij bepaalde operaties en een hoge onvervulde orthopedische zorgvraag met jarenlange wachtlijsten voor orthopedische ingrepen. Toch moeten we ons daarmee qua aantallen orthopeden noodgedwongen meten. In de omringende Europese landen van de EU zijn er gemiddeld 6,4 orthopeden op 100.000 inwoners (UEMS, 1999). Dit is 2,5 maal zoveel als in Nederland! Om in de Europese middenmoot te geraken moeten we naar 2,5 x 440 = 1100 orthopeden. En dat niet in 2010, maar nu! Vooralsnog moeten we roeien met de 440 orthopeden die er zijn. Alvorens tot een oplossing te komen moeten we ons eerst afvragen: 'Wat wil de patiënt; wat zijn zijn beweegredenen?'

De orthopedisch patiënt

Inleiding

Tussen droom en daad staan wetten in de weg en praktische bezwaren (Willem Elschot)

Onderzoek heeft aangetoond dat patiënten hun dokter in de eerste plaats kiezen op toegankelijkheid en bereikbaarheid. De bejegening komt op de tweede plaats en pas daarna komt zijn deskundigheid (Salisbury, 1989). Recent uitgevoerde enquêtes hebben als uitkomst dat patiënten wel zeggen bereid te zijn naar een ander ziekenhuis te willen gaan, maar uiteindelijk geen daad bij het woord voegen als puntje bij paaltje komt (Brouwer e.a., 2000; Schol, 2001). Het adverteren met luchtbruggen door verzekeraars geeft daarmee geen blijk van een langetermijndenken en sluit bovendien niet aan bij de wens van de cliëntèle. De patiënt als bron van inspiratie betekent voor de verzekeraar op de eerste plaats: 'Hoe houden we de zorg in Nederland bereikbaar en toegankelijk?'

Uit een recente meta-analyse blijkt dat een 'warme' benadering van de patiënt betere uitkomsten geeft dan een 'koele' aanpak (Di Blasi e.a., 2001). Een placebo-behandeling met goede uitkomst moet in het licht van dit contexteffect worden bezien. Compassie, vertrouwen, respect, verantwoording en inlevingsvermogen, ze dragen bij aan de juiste context waarin genezing zal gedijen. Dat bejegening en attitude een belangrijke rol spelen, is al van oudsher bekend. In zijn aanbevelingen tot 'opwaardering van de chirurg' schreef Johan IJperman in 1307: 'Een chirurg moet blijmoedig zijn, want een chirurg met een deerniswekkend gezicht heelt slecht…'

Logisch; een open deur; dat doen we toch allemaal? Uit de uitkomst van een enquête onder 100 Amerikaanse orthopeden en 1000 van hun patiënten blijkt een sterke discrepantie tussen het beeld dat de orthopeed heeft over zijn eigen attitude en de beoordeling ervan door zijn patiënten (Canale, 2000). 87% van de orthopeden vindt dat hij goed naar zijn patiënten luistert, terwijl 71% vindt dat hij voldoende tijd aan zijn patiënt besteedt. Van hun patiënten vindt slechts 21% dat de orthopeed voldoende naar hen luistert en slechts 17% vindt dat er voldoende tijd aan hen wordt besteed.

De patiënt heeft altijd gelijk. En dus kan en moet het beter. Bovendien geeft de patiënt ons als beloning een deel van het behandelresultaat ook nog eens cadeau (Di

Blasi, 2001)! De rest moet komen uit deskundigheid. Over die deskundigheid zou ik drie onderwerpen willen belichten, te weten: diagnose, richtlijnen en behandeling.

Diagnose

Listen to the patient, he tries to tell you the diagnosis (Harrison)

De anamnese is de kern van het contact tussen patiënt en dokter. Daarnaast is de anamnese het belangrijkste instrument in de diagnostiek, gevolgd door het lichamelijk onderzoek en daarna pas de hulponderzoeken.

Ondanks de onvoorstelbare vooruitgang en hooggespannen verwachtingen zijn hulponderzoeken bouwsteentjes op het fundament van anamnese en lichamelijk onderzoek. Beslisboomdiagnostiek en uitputtingsstrategie van uitgebreide anamnese en volledig lichamelijk onderzoek zijn voor encyclopedische geneeskunst en leerboeken. Het liefst maken we gebruik van de patroonherkenning en de werkhypothesestrategie. Op het moment dat je de patiënt een hand geeft, gaat het verstand al werken. Een bejaarde met een pijnlijke heup na een val, heeft een gebroken heup totdat het tegendeel is bewezen. Een sporter met een pijnlijke dikke knie na een verdraaiing heeft een meniscusruptuur. Iedere volgende vraag staat in het teken van het versterken of verwerpen van die werkhypothese en het zo nodig overschakelen op een volgende werkhypothese: was de knie direct na het ongeval dik; dan is waarschijnlijk ook de voorste kruisband gescheurd.

Diagnostiek op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek is goedkoop en kent bovendien weinig schadelijke bijwerkingen. 'Listen to the patient, he tries to tell you the diagnosis'(Harrison, 1950).

Keer met de uitkomst van eventuele hulponderzoeken altijd weer terug naar de patiënt. Staat die uitkomst in relatie tot het probleem en de hulpvraag van de patiënt en zo ja in welke mate? Is die aangetoonde meniscusscheur, kruisbandruptuur, botrichel, kraakbeendefect wel de oorzaak van de klachten of is de slijtage bij een standsafwijking de bron van de klachten?

De anamnese is de hoeksteen van de dokter-patiëntrelatie. Toch is de anamnese als instrument, ondanks alle vooruitgang, verreweg het minst onderzocht. De anamnese heeft in de dokter-patiëntrelatie naast informatieverstrekking en informatievergaring (diagnosestelling) een tweeledig doel: er dient een vertrouwens-

band tot stand te komen en de arts dient uit het patiëntencontact zijn arbeidsvreugde te putten. Een belangrijke bron van arbeidsvreugde voor de orthopedisch chirurg is immers het contact met zijn patiënten. De toenemende efficiëntieverbetering in combinatie met het feit dat er in korte tijd een steeds grotere hoeveelheid informatie moet worden gegeven, zet de arts-patiëntrelatie onder druk. Communicatie vereist, naast bewustzijn en vaardigheid van de orthopeed, vooral tijd. Het probleem van patiënten in een tijdperk van folders, encyclopedieën, internetinformatie, patiëntenverenigingen, lotgenotengroepen, buren en familieleden, is niet het vinden van informatie of het vinden van een tweede mening, maar het vinden van een gezagvolle mening (Holdrinet, 2001). Dat is de mening van de eigen dokter, die de beschikbare en relevante informatie kan overzien en op grond van ervaring, context en geschonken vertrouwen, deze informatie selecteert en toebuigt naar de patiënt. Het is onduidelijk welke minimale ingrediënten het arts-patiëntcontact dient te bevatten om te voldoen aan de eerder genoemde eisen van diagnosestelling, het ontstaan van een vertrouwensband en het dienen als voedingsbodem van arbeidssatisfactie. De basis voor contact wordt gelegd tijdens het eerste consult en hiervoor dient tijd te worden ingeruimd. Er is maar één gelegenheid om een goede eerste indruk te maken en deze verenigt zich niet met een haastige…

Richtlijnen

De DBC als bouwsteen van goed toetsbaar handelen?

'Evidence based' richtlijnen zijn waarschijnlijk het belangrijkste instrument ten behoeve van kwaliteitgarantie. De gebrekkige wetenschappelijke onderbouwing van het medisch handelen was samen met de bezuinigingsdruk vanaf de jaren zeventig de belangrijkste beweegreden om te komen tot 'evidence based medicine'. Het gaat hierbij om bundeling van serieus evaluatieonderzoek van bestaande behandeling en toetsing van de veronderstelde werking van bepaalde ingrepen door middel van analyse en samenvoeging van gecontroleerde klinische studies en vergelijkend klinisch onderzoek. 'Evidence based' handelen bestaat uit een combinatie van klinische expertise en het toepassen van het beste externe bewijs dat op dat moment voor handen is. Dat klinkt goed, maar toch is er kritiek: keurslijf, verlies van autonomie, maar bovenal het probleem dat het profiel van de deelnemer aan het onderzoek zelden overeenkomt met de patiënt die tegenover je in de spreekkamer zit. De

onderzoekuitkomsten zijn derhalve vaak inadequaat voor de behandeling van de individuele patiënt. Bovendien lopen richtlijnen eigenlijk altijd achter de feiten aan.

Hoe krijg je dokters dan toch zover dat ze richtlijnen in hun beslissing meenemen? Zorg dient bewezen, noodzakelijk, werkzaam en doelmatig te zijn (Dunning, 1995). Zorg is een combinatie van juiste diagnosestelling, bejegening, uitleg, adequate behandeling en nazorg. De uitkomst hiervan kan in afzonderlijke delen worden gemeten, maar de som der delen is bepalend voor het totaal: de subjectieve tevredenheid van de patiënt. Ook in de orthopedie wordt deze tevredenheid in toenemende mate als belangrijkste uitkomstmaat aangegeven. Als ik even mag dagdromen, dan zou die uitkomst routinematig bij elke patiënt gemeten en teruggekoppeld moeten worden naar de individuele behandelaar inclusief geblindeerde spiegelinformatie over de behandeluitkomst van vakbroeders. Utopie? Met de invoering van de zogenoemde Diagnose Behandelcombinaties (DBC's) in 2003 worden alle diagnose-behandelcombinaties van en door ons geregistreerd. Door daar bijvoorbeeld drie maanden na afsluiting middels systematische enquêtering een subjectieve beoordeling aan te koppelen, kunnen de eigen klinische praktijkgegevens consequent in de besluitvorming worden meegenomen. Analyse van de handelswijze van de best scorende praktijken ('best clinical practices') geeft weer nieuwe voeding aan de richtlijnen, die zo tot levende richtlijnen worden. De DBC als bouwsteen van goed toetsbaar handelen. Een 'bottom-up' benadering met aan de basis de patiënt als bron van inspiratie.

Behandeling

Vooruitgang schept verwachting

De hoop en verwachting dat alles kan, is gebaseerd op de onvoorstelbare vooruitgang die we hebben geboekt. Een beperking, ongemak of tegenslag wordt niet gemakkelijk geaccepteerd, zeker niet gedurende de beste en meest actieve jaren van het leven. In een maatschappij waarin veel draait om snelheid is geen plaats voor ziekte of gebrek. Een ziekenhuisopname, bedlegerigheid, verzorging en afhankelijkheid verstoren het beeld van de consument die recht heeft op gezondheid. De beweegredenen van de patiënt zijn duidelijk. Hij wil het liefst in zo kort mogelijke tijd af van zijn beperking. Niet alleen de patiënt vaart hier wel bij, ook de maatschappij. Door de patiënt als 'niet ziek' te benaderen en hem of haar, inclusief om-

geving, meer te betrekken in een genezings- en revalidatieproces kan een ziekenhuisopname sterk worden bekort of zelfs worden voorkomen. Binnen de orthopedie vindt duidelijk een verschuiving plaats van klinische zorg naar dagbehandeling. Organisatorische en financieel-administratieve belemmeringen leiden ertoe dat het feitelijk aantal operaties dat in dagbehandeling wordt uitgevoerd, achterblijft bij het technisch haalbare. De voorgenomen invoering van de DBC's in 2003 kan de financieringssystematiek sterk ten gunste van dagbehandeling wijzigen en daarmee de verdere ontwikkeling van de arthroscopische chirurgie bevorderen. Als we naar de toptien van orthopedische ingrepen in de Verenigde Staten kijken dan is 60% daarvan scopisch te verrichten. Extrapolatie naar Nederland betekent dat een verdubbeling van het huidig aantal scopieën. Vanuit maatschappelijk perspectief is dagbehandeling de meest doelmatige aanpak en in het kader van de vraaggestuurde zorg is dagbehandeling daarmee ook wenselijk.

Het valt te voorzien dat in de nabije toekomst ook de grotere orthopedische operaties met behulp van 'virtual reality'-technieken minder invasief zullen worden. Maar ook de logistiek rond grotere electieve ingrepen kan door een gerichte aanpak worden geoptimaliseerd. Een voor de hand liggend alternatief is het meer en eerder betrekken van de mantelzorg in het proces, waarbij de transmurale zorgketen reeds preklinisch wordt gepland. Dit soort verbeterprocessen kan alleen tot stand komen als er een breed draagvlak is binnen alle geledingen. Creativiteit en innovatie bij de trekkers en motivatie, meedenken en actieve participatie van opnamebureau, verpleging, anesthesie, operatiekamer, verpleegkundigen, fysiotherapie, maatschappelijk werk, wijkverpleging, zorgverzekeraar en huisarts. Onderzoek laat een toegenomen patiëntentevredenheid zien bij gelijkblijvende morbiditeit. Bijkomende voordelen zijn dat er efficiënter gebruik wordt gemaakt van de beschikbare zorg, dat de betrokkenheid van het personeel toeneemt en dat de behandelprijs per patiënt afneemt.

Een andere mogelijkheid is die van gecontroleerde verticale substitutie. Ik bedoel daarmee het opvangen van een deel van de orthopedische zorg door het inschakelen van gespecialiseerde verpleegkundigen, de zogeheten 'nurse practitioners' of door het inschakelen van arts-assistenten naar het voorbeeld van de Amerikaanse 'physician assistents'.

De duur van het orthopeed-patiëntencontact is gelimiteerd terwijl de wet BIG een behoorlijke informatieoverdracht vereist. Het inschakelen van 'nurse practitioners' kan worden overwogen om te voorzien in de informatieoverdracht, voorlich-

ting en begeleiding van de patiënt door het proces heen. De enorme toename van het aantal *second opinions* heeft te maken met stoornis in de communicatie. Verwacht kan worden dat een groot deel met deze 'verlengde arm-constructie' kan worden ondervangen en dat daarmee het aantal *second opinions* drastisch zal kunnen dalen.

Wat betreft de verslaglegging gaan we toe naar een digitale registratie van patiëntendata waarbij röntgenfoto's, correspondentie, maar ook relevante operatiebeelden via een minichip worden opgeslagen op het patiëntenponskaartje. De patiënt heeft op deze manier steeds zijn eigen status bij zich.

Onderwijs

Die Beschränkung zeigt sich erst der Meister (Goethe)

Toen ik mijn medische studie in 1969 begon bestonden er twee soorten van onderwijs: het hoorcollege en het practicum. In datzelfde jaar werd door de Maagdenhuisbezetting een belangrijke democratiseringsgolf in het medisch onderwijs geïnduceerd en kantelde het onderwijs van docentgeoriënteerd naar studentgeoriënteerd met werkcolleges en meer tijd voor zelfstudie. In 1980 werd aan de Universiteit van Amsterdam het blokcurriculum geïntroduceerd met daaraan toegevoegd een longitudinaal over de blokken heen lopend klinisch lijnonderwijs. Probleemoplossend, kleinschalig klinisch onderwijs en het ontwikkelen van een professionele attitude met communicatieve vaardigheden zijn belangrijke elementen in het huidige curriculum. In het raamplan van 1994, waarin de eindtermen voor de artsopleiding zijn omschreven, ontbreekt de orthopedie als zelfstandig specialisme. Professor Theo Voorn, hoogleraar huisartsengeneeskunde in Utrecht, noemde de orthopedie het stiefkind van de medische opleiding, omdat deze te weinig aandacht krijgt: gemiddeld zes weken in het zesjarig curriculum en dat terwijl 30% van de klachten in de huisartsenpraktijk het steun- en bewegingsapparaat betreffen (Voorn, 2002).

De democratiseringsgolf van het medisch onderwijs kwam in 1969 vanuit de studenten zelf. Wellicht is 2002 een goed moment om opnieuw de barricaden te bestijgen, maar nu voor onderwijs in de orthopedie. Ik wil in ieder geval alle co-assistenten uitnodigen om minstens twee weken bij ons op de afdeling door te brengen.

Er bestaat een maatschappelijke wens tot verkorting van het curriculum, het afschaffen van het AGNIO-schap en het verkorten van de specialistische vervolgopleiding, zodat een medisch student zich al voor zijn dertigste als huisarts of specialist zelfstandig kan vestigen. Maar wat voor specialist wil de patiënt? De behoefte van de patiënt is zeer tegenstrijdig. Het liefst wil hij te maken hebben met één dokter, die hij vertrouwt en waaraan hij al zijn vragen kwijt kan; een generalist dus. Aan de andere kant wil hij altijd de beste behandeling.

Orthopedie is een breed vak. Alle facetten dienen in de opleiding aan bod te komen en op kennisniveau door de arts-assistent te worden beheerst, zodat in concrete situaties deze kennis ook kan worden toegepast. Toch wordt bijna 90% van de orthopedische ziektelast bepaald door een beperkt aantal diagnosen. De opleiding zou zich qua vaardigheden hierop dienen te concentreren. Dit maakt een belangrijke verkorting van de opleidingsduur mogelijk.

Leren opereren betekent overigens niet dat je binnen het vakgebied iedere operatie zelf gedaan moet hebben alvorens je zelfstandig te kunnen vestigen. Als ambachtsman moet je vooral gevoel ontwikkelen voor je materiaal en leren omgaan met weefsels. Je leert gebruik te maken van een aantal basistechnieken, die in eindeloze variaties en geavanceerde vormen steeds weer blijven terugkeren. Nieuwe technieken, materialen en ingrepen komen tot ontwikkeling terwijl andere in onmin raken of obsoleet worden. De standaard van vandaag is de onzin van morgen. Voor de assistenten in opleiding zou ik willen zeggen: 'Je leert geen operaties, maar je leert opereren!' Als je klaar bent met je opleiding blijf je een levenlang leren.

Onderzoek

De patiënt als bron van inspiratie

Medisch onderzoek is in de loop van de tijd op wisselende leest geschoeid. Het kende allereerst een sterk theoretische, filosofische inslag, maar wel gestoeld op systematische observatie. De praktische ontleedkunde in Amsterdam zorgde ervoor dat het onderzoek in de zestiende en zeventiende eeuw in Nederland tot grote hoogte steeg. Hedendaagse onderzoekprogramma's zijn gericht op samenwerking en uitwisseling tussen de klinische vakken en basiswetenschappen. Daarnaast is er een verschuiving van curatieve naar preventieve geneeskunde. In het verlengde hiervan

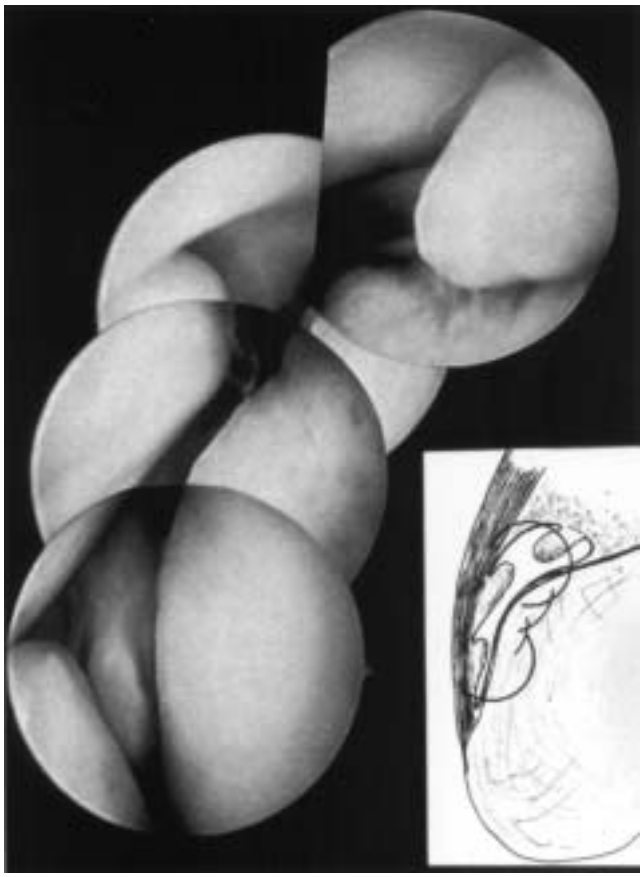
ligt de recente opkomst van voorspellende geneeskunde. Deze lijkt echter vooral gericht op gezondheidsrisico's. Verouderings- en omgevingsfactoren zullen een rol blijven spelen en bieden een belangrijk handvat voor het orthopedisch onderzoek.

Als ik spreek over persoonlijke beweegredenen voor het doen van wetenschappelijk onderzoek dan speelt daarin altijd de patiënt een centrale rol. Patiëntgebonden onderzoek, maar ook de patiënt als bron van inspiratie. In retrospectief was er één moment dat bepalend en sturend is geweest voor mijn eigen onderzoek: Een triviaal enkeltrauma in december 1986 bij toentertijd Nederlands beste voetballer was de uiteindelijke oorzaak voor een noodgedwongen vroegtijdige beëindiging van zijn carrière tien jaar later. Het was de start voor mijn promotieonderzoek naar diagnostiek en behandeling van acuut enkelletsel. Via een richtlijnenproject voor het klinisch handelen was de uitkomst medebepalend voor de totstandkoming van een nationale consensus over diagnostiek en behandeling van acuut enkelletsel.

Om het onderzoek naar het steun- en bewegingsapparaat binnen het AMC te organiseren en stimuleren werd per 1 februari 1999 het Orthopaedic Research Centre Amsterdam (ORCA) opgericht. De belangrijkste partners binnen het AMC zijn de afdelingen Traumatologie en Plastische, Reconstructieve en Handchirurgie. Er wordt samengewerkt met de afdeling Radiodiagnostiek, Revalidatie, Celbiologie en Histologie, Klinische Epidemiologie en Biostatistiek, Experimentele Heelkunde, Reumatologie, het Dutch Cochrane Centre, Medische Fysica en de Medische Technologische Ontwikkelingsafdeling. Belangrijke externe samenwerkingsverbanden zijn ontwikkeld met de afdeling Bewegingswetenschappen van de Vrije Universiteit in Amsterdam, de afdeling Werktuigbouwkunde van de Technische Universiteit Delft, de afdeling Orale Celbiologie ACTA van de Universiteit van Amsterdam en het IFKB, de Interfaculteit Klinische Bewegingswetenschappen.

De basis voor het onderzoek werd gelegd door professor Marti. In eerste instantie was het onderzoek gericht op botgenezing, fractuurbehandeling en posttraumatische afwijkingen. De AO-registratie diende als kwaliteitsborging en als bron van de langetermijnresultaten van fractuurbehandeling. Daarnaast werd onderzoek geïnitieerd dat gericht was op de heupprothese. De laatste tien jaar is er een verbreding in het onderzoek van gewrichtsaandoeningen onder de titel 'dérangement van gewrichten'. Het gaat onder andere om onderzoek naar de gevolgen van acute en chronische gewrichtsletsels waaronder kraakbeenschade, bandletsels en ligamentheling. Een belangrijk aspect van het onderzoek is het perfectioneren en ontwikkelen van nieuwe minimaal invasieve behandelmethoden voor zowel intra- als ex-

Figuur 5. Chirurgische opstelling op de operatiekamer voor een enkel arthroscopie, waarbij gebruik wordt gemaakt van distractie.



Figuur 6. Endoscopisch beeld van de slijmbeurs tussen de achillespees en het hielbeen. Er is sprake van chronische ontsteking van de slijmbeurs.

tra-articulaire aandoeningen (figuur 5 en 6). Ook op het gebied van de fractuurbehandeling en de prothesiologie zijn hier verdere initiatieven te verwachten. De minimaal invasieve plaatsing van een nieuwe heup of knie, waarbij al dan niet gebruik wordt gemaakt van robotica, zal de huidige operatietechniek gaan verdringen. Het is zelfs voorstelbaar dat de patiënt in de toekomst in plaats van een gewone totale knieprothese vaker een dubbele hemiarthroplastiek oftewel twee halve knieen zal

krijgen. Deze kunnen dan in dagbehandeling worden geplaatst via twee mini incisies van 3 à 4 cm.

Daarnaast liggen er nieuwe uitdagingen voor de moleculaire bioloog en gentechnologische toepassingen. Alhoewel nog niet in grote omvang, valt te verwachten dat er een geleidelijke en langzame verschuiving zal gaan plaatsvinden van dode implantaten naar biologische implantaten en mechano-biologische stimulatie van natuurlijke regeneratie.

Met de ontwikkeling van nieuwe diagnostische en chirurgische technieken wordt het ontwikkelen van richtlijnen voor het klinisch handelen steeds belangrijker. 'Evidence based medicine': nu nog 'top-down', maar straks wellicht ook 'bottom-up'. Tezamen vormen deze 3 items (botgenezing, 'dérangement' van gewrichten en 'evidence based medicine') de onderzoekspoten van ORCA.

De toekomst is rooskleurig. In het kader van de door de Verenigde Naties uitgeroepen *Bone and Joint Decade* staat de komende tien jaar het steun- en bewegingsapparaat nationaal en internationaal voor het voetlicht. Dit betekent dat ook voor het wetenschappelijk onderzoek meer aandacht en middelen vanuit de overheid, collectebusfondsen, onderzoeksstichtingen en beroepsverenigingen verwacht kan worden. Dit biedt nieuwe kansen en mogelijkheden voor uitbouw van het patiënt-gestuurd wetenschappelijk onderzoek.

Persoonlijke beweegredenen

The way to go (R. Villevoye)

Vanuit verschillende invalshoeken heb ik tot nu toe gesproken over beweegredenen, maar ik wil nu graag even stil staan bij mijn persoonlijke drijfveren en mijn eigen bronnen van inspiratie. Zoals u tussen de regels door al hebt kunnen beluisteren, houd ik van mijn vak. Het is een mooi ambachtelijk beroep: met een eenvoudige ingreep weer recht maken wat krom is. Dat was voor mij de belangrijkste reden om orthopedisch chirurg te worden. Vanaf het begin van mijn opleiding ben ik daarin niet teleurgesteld. Hooggeleerde Marti, beste René, je bent voor mij steeds een belangrijk voorbeeld geweest. Zowel in de manier waarop je de patiënt tegemoet treedt, je wijze van opereren als de wijze waarop je het vak uitdraagt. Door jou ben ik me gaan realiseren dat onze ervaringen verder moeten gaan dan de drem-

pel van het AMC. Ik waardeer het enorm dat je mij de kans geboden hebt om naast mijn plek in de staf een eigen weg te vinden verder de wereld in.

Zoals u ook wel zult begrijpen zitten de bronnen van inspiratie niet alleen tegenover je in de spreekkamer. Ideeën worden ook geboren in discussies met collega's, assistenten en studenten of ontstaan tijdens een wetenschappelijke voordracht op een congres. Sterker nog, er wil me ook nog wel eens iets aardigs te binnen schieten tijdens een nieuwjaarsontbijt met vrienden of zomaar thuis bij een glaasje wijn aan de keukentafel. Toch is inspiratie voor 99% transpiratie en je hebt een goede coach nodig.

Marjolein, het draait in het leven om nieuwsgierigheid en het kunnen stellen van vragen. Ik hoop nog heel veel vragen samen met je te mogen stellen.

Niels, jouw prikkelende opmerkingen en citaten van filosofen uit vervlogen tijden geven vaak een heerlijke relativering van voorliggende bewijslast.

Rutger, heel veel dank voor je professionele en vooral ook gezellige hulp bij het voorbereiden van ook weer deze power point presentatie. Als vader moet je op een gegeven moment je meerdere in je kinderen kunnen zien en ook kunnen erkennen.

Pim, de pretlampjes in je ogen, samen hoofdrekenen en redactiesommen maken. Ik kan jaloers zijn op de onbevangenheid waarmee jij jouw spreekbeurten voorbereidt.

Maar bovenal jullie plezier en jullie gezellige interventies houden mij op koers en zorgen ervoor dat ik met een glimlach naar het leven kan kijken.

Mijn ouders hadden vandaag graag meegekeken. Maar dat doen ze vast ook wel!

Wat mij beweegt is de menselijke interactie, het delen van energie en het openstaan voor de prikkels en creativiteit van anderen. Maar er moet ook ruimte zijn en feedback op je handelen. Binnen onze staf ervaar ik die ruimte en spiegelfunctie, zodat we ook met elkaar vorm kunnen geven aan een eenduidige visie ten aanzien van de behandeling van onze patiënten. Dat we die visie ook daadwerkelijk om kunnen zetten in een kwalitatief hoogwaardige patiëntenzorg is te danken aan het netwerk dat het AMC biedt, maar vooral ook aan de mensen die er werken, want het blijft mensenwerk. Het begint op de EHBO, de polikliniek, gipskamer en röntgenafdeling om vervolgens via opnamebureau, verpleegafdeling, operatiekamer, fysiotherapie en maatschappelijk werk weer terug te keren naar de eerste lijn. In deze keten van zorg van letterlijke zorgdragers denk ik ook aan de mensen die zich in besturen en werkgroepen inzetten. Bestuurswerk maakt het voor mij mogelijk om mijn vak in een

breder perspectief te zien. Het maatjesgevoel, het met elkaar duwen, sjorren en trekken aan nieuw beleid geven een belangrijke extra dimensie, waardoor besturen nog leuk wordt ook.

Datzelfde maatjesgevoel is ook van toepassing op de manier waarop we met elkaar vorm en inhoud geven aan ORCA. Het aanstekelijke enthousiasme van 'mijn jongens' uit de kweekvijver, de samenwerking met de onderzoekspartners binnen en buiten het AMC zorgen voor een vitale synergie in het onderzoek naar het steun- en bewegingsapparaat. Vooral Marga en Leendert wil ik extra bedanken. ORCA wordt door jullie gestut en geschraagd.

Ik heb vanmiddag regelmatig teruggekeken naar het verleden. Ik heb dat bewust gedaan. We staan aan de vooravond van grote veranderingen en om vooruit te zien moeten we eerst het verleden begrijpen. De problemen van het steun- en bewegingsapparaat zijn inmiddels uitgegroeid tot een volksziekte. Mobiliteit is een kernbegrip geworden en een belangrijke graadmeter voor de kwaliteit van leven. Beweegredenen te over om de mouwen op te stropen en te zoeken naar efficiënte maatregelen om de problemen te lijf te gaan. De arthroscopie is er klaar voor!

Aan de patiënten zou ik daarom willen zeggen: blijf bewegen, schuw het risico niet en blijf zo de orthopedie tot blijvende bron van inspiratie.

Tenslotte de Raad van Bestuur van het AMC. Dank voor de eervolle benoeming. Met plezier zal ik hieraan invulling geven. En mocht ik een dag wat minder geïnspireerd het AMC binnengaan dan wijst uw meer dan levensgrote kunstwerk op het personeelsplein mij weer de juiste weg: het bewegingsapparaat ten voeten uit.

Ik heb gezegd.

Literatuur

Adam, S.G.M., Delnoij, D.M.J., Groenewegen, P.P., *Orthopedie in de Nederlandse gezondheidszorg: vraag en aanbod in een maatschappelijk perspectief*. NIVEL, Utrecht, 2000.

Bakker, L.F., *Nederlandse Orthopaedische Vereniging 1898-1998: de geschiedenis van de orthopaedie in Nederland*. NOV, Nijmegen, 1998.

Brouwer, W.B.F., Doorslaer, E.K.A., van, Hermans, H.E.G.M., *Europese invloeden op de wachtlijst*. Programma verdelingsvraagstukken, deel 1 (VVS), Den Haag, 2000.

Buckwalter, J.A., 'The Orthopaedic Forum'. Iowa City, Iowa. In: *The Journal of Bone and Joint Surgery*, American ed. vol. 82 (2000), afl. 12; 1782-1786.

Canale, T., 'Symposium on patient-physician communication'. In: *AAOS*, 18-03-2000.

Chung, K.G., Walters, M.R., Greenfield, M.L.V.H., Chernew, M.E., 'Endoscopic versus open carpal tunnel release: a cost effectiveness analysis'. In: *Plastic and reconstructive surgery*, vol. 102 (1998), afl. 4; 1089-1099.

Di Blasi, Z., Harkness, E., Ernst, E, Georgiou, A., Kleijnen, J., 'Influence of context effects on health outcomes: a systematic review'. In: *The Lancet* vol. 357 (2001), afl. 9258; 757-762.

Dijk, C.N., van, Dyk, E., van, Kort, N., Scholten, P., 'Endoscopical Calcaneoplasty'. In: *American Journal of Sports Medicine,* 2000.

Dunning, A.J., 'Keuzen in het zorgpakket'. In: *Acta hospitalia* vol. 35 (1995), afl. 4; 19-24.

Geesink, R.G.T., *Bewogen zorg*. Universitaire pers Maastricht, Maastricht, 1998.

Haes, J.C.J.M., de, Sprangers, M.A.G., Regt, H.B., de, Andries F., Agt, H.E., van, De Boer J.B. e.a., *Onderzoeksprogramma Chronisch Zieken; adaptieve opgaven bij chronische ziekte*. NWO, Den Haag, 1997.

Harrison, T.R., *Principles of internal medicine*. Blakiston Company, Philadelphia, 1950.

Holdrinet, R.S.G., 'De tweede mening en het werkelijk geneeskundig consult'. In: *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* vol. 145 (2001), afl. 30; 1436-1438.

Howell, J.R., Handoll H.H.G., 'Surgical treatment for meniscal injury of the knee in adults'. In: *Cochrane Library*, vol. 1 (2001), afl. 2.

Kuijjer, P.J., *Herinneringen aan de orthopaedie, aan de orthopaedie in Groningen en aan Hans Nielsen*. Liber Amicorum t.g.v. het emiritaat van H.K.L. Nielsen, hoogleraar orthopaedische chirurgie. Onder redactie van J.D. Visser. 1991, blz. 4-23.

Laet, C.E.D.H., de, Hout, B.A., van, Pols, H.A.P., *Osteoporosis in the Netherlands: A burden of illness study*. INTA, Rotterdam, 1996.

Le Vay, D., *The history of orthopaedics*. Parthenon publishing group, New Jersey, 1990.

Mooy, A., *De polsslag van de stad*. Arbeiderspers, Amsterdam, 1999.

Nordentoft, S., 'Ueber Endoskopie, geschlossener Kavitäten mittels meines Trocart Endoscopes'. In: *Verhandlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1912, 78-81.

Ockhuijsen, S.Y., Dhert, W.J.S., Faro, L.M.C., Schrijvers, A.J.P., Verbout, A.J., 'De totale heupprothese in Nederland'. In: *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde,* vol. 142 (1998), afl. 25; 1434-1438.

Rang, M., *The story of orthopaedics*. Saunders Company, Philadelphia, 2000.

Rockborn, P., Hamberg, P., Gillquist, J., 'Arthroscopic meniscectomy: Treatments costs and postoperative function in a historical perspective'. In: *Acta Orthopaedica Scandinavica,* vol. 71 (2000), afl. 5; 455-460.

Roscam Abbing, E., 'Niet een, maar drie heupoperaties'. In: *de Volkskrant,* 24 augustus 2001.

Rooymans, H.G.M., Benneker, H.W., *Advies onderzoek sportgezondheidszorg: sport en bewegen*. Raad voor Gezondheidsonderzoek (publicatie 27), Den Haag, 2001.

Salesbury, C.J. 'How do people choose their doctor?'. In: *British Medical Journal*, vol. 298 (1989), afl. 6699; 608-610.

Schol, M., *Het nut van wachtlijstinformatie*. Prismant, Utrecht, 2001.

Schuman, L., Struijs, Dijk, C.N., van, 'Arthroscopic treatment for osteochondral defects of the talus'. In: *British Journal of Bone and Joint Surgery*, vol. 84 (2002), afl. 3; 364-368.

Speeckaert, M., Fairbank, J., e.a,. *Manpower data.* UEMS-Orthopaedic Section, 1999.

Takagi, K., 'Arthroscope', In: *Clinical Orthopaedics and Related Research*, vol 19 (1982), afl. 167.

Tijhuis, M.A.R., Hoeymans, N., 'Functioneren en kwaliteit van leven'. In: *Volksgezondheid Toekomst Verkenning 1. De gezondheidstoestand: een actualisering*. RIVM-Elsevier/De Tijdstroom, Bilthoven-Maarssen, 1997.

Tol, J.L., Verheijen, C.P.P.M., Dijk, C.N., van, 'Arthroscopic treatment of anterior impingement in the ankle'. In: *Journal of Bone and Joint Surgery*, vol 83 (2001), afl. 1; 9-13.

Velden, L.F.J., van der, Hingstman, L., Ridder, M., *Behoefteraming Orthopaeden, 1997-2010.* NIVEL, 1997.

Voorn, Th., Persoonlijke mededeling, 2002.

Watanabe, M., 'Memories of the Early Days of Arthroscopy'. In: *Arthroscopy, The Journal of Arthroscopy and Related Surgery*, vol.2, (1886), afl. 4; 209-214.

Wolff J., *Das Gesetz der Transformation der Knochen*. Hirschwald, Berlin, 1892.