

# Gewone ziekten, het minst onderzocht

R.A. DE MELKER

**De Melker RA. Gewone ziekten, het minst onderzocht. Huisarts Wet 1994; 37(5): 198-201, 216.**

**Samenvatting** Ten aanzien van veel voorkomende, 'gewone' ziekten bestaan grote hiaten in onze kennis, waardoor het medisch handelen een wetenschappelijke basis mist. Wetenschappelijk gefundeerde patiëntenzorg en wetenschappelijk onderzoek vullen elkaar aan. Belemmerende factoren voor een adequaat onderzoeksbeleid zijn de huidige regelgeving en het subsidiebeleid. Essentieel is aandacht voor wetenschappelijke denkmethoden in de driejarige huisartsopleiding en binnen de netwerken van huisartsen waarmee universitaire huisartseninstituten samenwerken. Dagelijkse praktijkobservaties vormen daarbij het uitgangspunt. NHG en LHV zullen ervoor moeten zorgen dat wetenschappelijk onderzoek tot het basistakenpakket van de huisarts gaat behoren.

Universiteit Utrecht, Vakgroep  
Huisartsgeneeskunde, Universiteitsweg 100,  
3584 CG Utrecht.  
Prof.dr. R.A. de Melker, hoogleraar  
huisartsgeneeskunde.

Dit artikel is gebaseerd op de tweede Huygen-lezing, die door de auteur werd uitgesproken op 26 november 1993, tijdens de NHG-referatendag.

## Inleiding

Onder 'gewone' ziekten versta ik frequent voorkomende ziekten die voor het grootste deel door de huisarts worden behandeld, en waarbij meestal sprake is van een spontaan herstel en een laag percentage complicaties; voorbeelden zijn acute tonsillitis, rugklachten en buikklachten. Ten aanzien van deze gewone ziekten bestaan grote hiaten in onze kennis, waardoor het medisch handelen onvoldoende op wetenschappelijke gronden gebaseerd kan worden. Mijn persoonlijke ervaring bij het ontwikkelen van NHG-standaarden is dat veel voor de huisarts relevante kennis ontbreekt. Deze ervaring wordt bevestigd door de kanttekeningen die bij deze standaarden zijn geplaatst en door de in 1992 gestarte procedure tot actualisering.<sup>1</sup>

Wat is de oorzaak van de merkwaardige paradox dat in de geneeskunde juist de meest voorkomende ziekten het minst onderzocht zijn?

De aandacht van het klinisch onderzoek richt zich uiteraard vooral op ernstiger ziekten waarbij de kans op complicaties en de mortaliteit veel groter is. Er is nog steeds te weinig ruimte voor onderzoek van 'gewone' ziekten, doordat nog altijd het 'bijzondere', het specialistische, meer gewaardeerd wordt dan het 'gewone' en het veel voorkomende. Ook de eenzijdige belangstelling van het publiek speelt een rol. Voor kinderen met slechthorendheid als gevolg van effusie wordt nog steeds niet geëvalueerd en ook is nog geen Verkoudheidsfonds gevormd.

Een veel belangrijker oorzaak lijkt mij echter dat de betreffende patiëntenpopulaties in veel gezondheidszorgsystemen niet direct beschikbaar zijn. In de Nederlandse en Engelse situatie ligt dit anders: door de inschrijving op naam beschikken wij over een uniek omschreven potentieel aan patiënten en een continue registratie die onderzoek op het gebied van gewone ziekten mogelijk maakt. Een ont koppeling van patiënten en hun persoonlijke arts vormt niet alleen een bedreiging voor de kwaliteit en de efficiency van de zorg, maar ook voor het patiëntgebonden onderzoek.

## Patiëntenzorg en onderzoek

Bij het wetenschappelijk onderzoek in de huisartspraktijk is het gezegde 'Die het kleine niet eert, is het grote niet weerd' zowel van toepassing op de inhoud van het onderzoek als op de methode die wordt gekozen. Ik zal hier vooral ingaan op de inhoud.

Allereerst gaat het om de vraag waarom we iets willen onderzoeken (het *doel*) en de vraag wat we willen onderzoeken (de *onderzoeksvragen*). Anders dan in andere wetenschappen vormt onderzoek in de geneeskunde niet zozeer een doel op zichzelf, maar is het eerder gericht op praktische toepassingen. *Ortega y Gasset* meent dat geneeskunde geen wetenschap is, maar een beroep en een praktische bezigheid. Weliswaar betreedt de geneeskunde het terrein van de wetenschap, maar zij neemt van de resultaten alleen datgene wat zij efficiënt acht. Het karakteristieke van wetenschap, het cultiveren van de problemen, laat zij juist liggen.<sup>2</sup>

Een dergelijke opvatting lijkt te suggereren dat wetenschap en geneeskunde elkaars tegenpolen zijn, doordat de wetenschap geldige antwoorden tracht te vinden op algemene vragen, terwijl de geneeskunde zich richt op individuele gezondheidsproblemen van patiënten en het specifieke antwoord daarop.<sup>3</sup> Toch gaat het hier om een schijnbare tegenstelling: wetenschap en geneeskunde zijn van elkaar afhankelijk. Zonder wetenschap zouden we in de geneeskunde niet verder zijn gekomen dan in de Middeleeuwen.<sup>3</sup> De medicus practicus die rationeel wil handelen past wetenschappelijke kennis toe, en omgekeerd komen klinische onderzoeksvragen voort uit verwondering en nauwkeurige observaties in de dagelijkse praktijk. Zowel bij onderzoek als bij geneeskunde ligt het startpunt in de praktijk van alledag.

Patiëntenzorg met een wetenschappelijke fundering en het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek zijn dus complementair. Wat verschilt is het noodzakelijke gereedschap: wetenschappelijke methoden en denktrant dienen geleerd en gecultiveerd te worden.<sup>4</sup> In het medisch curriculum en ook in de opleiding tot huisarts

wordt daaraan nog steeds te weinig aandacht besteed. De praktizerend huisarts heeft immers niet alleen wetenschappelijke kennis nodig, maar hij moet deze ook kritisch kunnen beoordelen. Zonder onderwerping aan rationeel en kritisch onderzoek is geneeskunde een bedreiging voor de gezondheid.

Juist huisartsen zijn zich bewust van de vele schijnzekerheden en mystificaties in de geneeskunde. Toch ontbreekt nog een wetenschappelijk kader waarin de waarde van verworven medische kennis getoetst kan worden. Te vaak wordt in het medisch onderwijs nog uitgegaan van 'eigen ervaring', algemeen geaccepteerde dogma's en overtuigingen, zonder dat deze aan een kritisch wetenschappelijk oordeel onderworpen zijn. Bovendien dringen onderzoeksresultaten maar langzaam door in de praktijk.

Hoe komt het dat veel huisartsen vreemd zijn van huisartsgeneeskundig onderzoek, en waarom vinden huisartsen dat de universitaire instituten zich te academisch opstellen en van de praktijk zijn afgedwaald? Zeker vanuit historisch perspectief is dit merkwaardig. Een van de eerste huisartsen die de mogelijkheden van onderzoek in de huisartspraktijk aantoonde, was *Pickels* uit Yorkshire, die begin deze eeuw het boekje *Epidemiology in country practice* schreef.<sup>5</sup> Door nauwkeurige praktijkobservaties met betrekking tot een aantal infectieuze aandoeningen heeft hij belangrijke bijdragen geleverd aan de onderbouw van het vakgebied; daarbij besteedde hij vooral aandacht aan het natuurlijk beloop van gewone ziekten en aandoeningen. Ook het gezinsgeneeskundig concept van *Frans Huygen* is ontleend aan dagelijkse praktijkobservaties en niet zomaar een theoretisch concept.<sup>6</sup>

## Onderzoek en onderwijs

De vervreemding van dagelijkse praktijk en huisartsgeneeskundig onderzoek is onder meer een gevolg van het feit dat de universitaire huisartseninstituten aanvankelijk vooral aandacht moesten besteden aan interne facultaire zaken, zoals het ont-

wikkelen van de opleiding tot huisarts en het invecchten in het studentenonderwijs. In de meeste gevallen waren bovendien noch hoogleraren, noch stafleden opgeleid tot onderzoeker, zodat onderzoek aanvankelijk plaatsvond onder leiding van gedragswetenschappers. Het gevecht met de eigen identiteit en het emancipatieproces, vooral ten opzichte van specialisten, was nodig maar eiste veel tijd. Uit een analyse van artikelen in *Huisarts en Wetenschap* is gebleken dat in de periode 1977-1981 – het tijdperk van de beruchte paradigma-discussies – het percentage onderzoeksartikelen het laagst is geweest, vergeleken met alle andere perioden.<sup>4</sup>

In het onderzoek werd aanvankelijk het patiëntgebonden, klinisch georiënteerde onderzoek verwaarloosd; ook in het onderwijs kregen de medisch-inhoudelijke aspecten weinig aandacht. In de jaren tachtig trad echter een omslag op; ik wijs op de Nijmeegse huisartsgeneeskundige conferenties die waren gericht op praktische aanpak van gewone ziekten in de huisartspraktijk, op de Utrechtse werkboeken voor de opleiding tot huisarts, die eveneens gericht waren op de veel voorkomende praktijkproblemen, en op het studentenonderwijs, dat zich richtte op de twintig meest voorkomende ziekten in de huisartspraktijk.

Eenzelfde omslag deed zich voor bij het wetenschappelijk onderzoek. Zo werd in Utrecht gekozen voor onderzoek naar bovenste-luchtweginfecties als meest voorkomende ziektecategorie met veel specifiek huisartsgeneeskundige aspecten. De laatste vijftien jaar is het patiëntgebonden onderzoek in de huisartsgeneeskunde goed van de grond gekomen, waarbij het Stimuleringsprogramma van NWO, de opleiding tot huisarts-onderzoeker en het opstarten van de Werkgemeenschap Huisartsgeneeskunde binnen het gebied Medische wetenschappen van NWO een belangrijke rol hebben gespeeld.

De huisartsgeneeskunde is nog jong. *Rothman* vergelijkt de epidemiologie met een embryo; die vergelijking is zeker ook van toepassing op de huisartsgeneeskunde.<sup>7</sup> In 1991 is in een rapport van de subcommissie Gezondheids(zorg)weten-

schappen van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen het gebied van de huisartsgeneeskunde omschreven aan de hand van twee grondbeginselen: elk gezondheidsprobleem in elk stadium van de ontwikkeling aangeboden vanuit een omschreven praktijkpopulatie, en de geneeskundige relaties tussen verleden, heden en toekomst van de patiënt. Op basis van deze twee grondbeginselen worden zes belangrijke aspecten binnen ons vakgebied onderscheiden: probleemaanbod, handelen van de huisarts, relatie met de patiënt, gezinsgeneeskunde, populatie en nut van medisch handelen.<sup>8</sup>

## Patiëntgebonden versus fundamenteel onderzoek

De achterstand in het onderzoek naar gewone ziekten in de huisartspraktijk kan niet los gezien worden van de achterstand die patiëntgebonden onderzoek in het verleden heeft opgelopen ten opzichte van het fundamentele onderzoek. Aanvankelijk was medisch onderzoek sterk gericht op de patiënt en de zorg voor de patiënt; pas in de laatste decennia heeft een verschuiving plaatsgevonden van een oriëntatie op de patiënt als geheel naar aandacht voor het weefsel op cellulair en zelfs op moleculair niveau. De biochemicus *Ahrens* onderstreept het grote belang van versterking en ondersteuning van het patiëntgebonden onderzoek in de geneeskunde.<sup>9</sup> Op een recent symposium van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen werd gewezen op de grote achterstand van klinische research en patiëntgebonden onderzoek ten opzichte van het fundamentele onderzoek. De snel toegenomen kennis op het gebied van de immunologie heeft bijvoorbeeld nog weinig consequenties voor de patiëntenzorg, hetgeen de achterstand van het patiëntgebonden onderzoek op dit gebied illustreert.<sup>10</sup>

Bovendien bestaat binnen de wetenschappelijke wereld een merkwaardige hiërarchie: fundamenteel onderzoek torent hoog uit boven het klinisch onderzoek en ver daaronder bevindt zich het epidemiologisch, huisartsgeneeskundig, gezondheidszorg- en gedragswetenschappelijke

lijk onderzoek. In een tijdperk waarin vooral waarde wordt gehecht aan kwantiteit, houdt het probleem zichzelf in stand, doordat tijdschriften op het gebied van fundamenteel onderzoek een aanzienlijk hogere impactfactor hebben dan klinisch-wetenschappelijke tijdschriften. Binnen het patiëntgebonden onderzoek staat interventie-onderzoek traditioneel hoog genoteerd en heeft het ook het meeste aanzien.

Prognostisch onderzoek is echter ook van groot belang: huisartsgeneeskunde is immers vooral prognostiek. Niet alleen hebben huisartsen vanouds veel aandacht besteed aan het natuurlijk en klinisch beloop van ziekten, maar zij zijn ook in een ideale positie om het natuurlijk beloop van veel ziekten, met name gewone ziekten, te bestuderen. Doordat interventie-onderzoek vaak hoger wordt gewaardeerd dan prognostisch onderzoek, blijft dit laatste betrekkelijk schaars.

Gelukkig heeft het bestuur van de afdeling Gezondheidswetenschappen van NWO kort geleden longitudinaal cohort-onderzoek bepleit en daartoe mogelijkheden gecreëerd. Onderzoek naar het nut van huisartsgeneeskundig handelen – diagnostische waarde van symptomen en tests, effectiviteit van behandelingen – is helaas te eenzijdig gericht op bepaalde ziektecategorieën, zoals Cara, hart- en vaatziekten en diabetes mellitus. Verbreding naar gewone kwalen als verkoudheid, zwemmerseczeem, otitis externa en dergelijke is noodzakelijk.

### Praktijk van het onderzoek

Vaak wordt gezegd dat onderzoek in de huisartspraktijk zo moeilijk is en veel specifieke problemen kent. Alle patiëntgebonden onderzoek is in feite veel moeilijker dan fundamenteel onderzoek. Muizen kunnen beter gemanipuleerd worden dan patiënten. Een van de vele problemen bij patiëntgebonden onderzoek, zowel in de kliniek als in de huisartspraktijk, is het verkrijgen van voldoende patiëntenaantallen; in vrijwel geen enkel artikel wordt daarop gewezen. Toch is ons gebleken dat deze problemen tot aanvaardbare proporties kunnen worden teruggebracht door

een goede selectie en training van gemotiveerde huisartsen, het opzetten van een haalbaar onderzoeksontwerp en goede monitoring.<sup>11</sup> Huisartsen zijn uiteraard alleen gemotiveerd voor onderzoek als zij de inhoud van belang achten. Ook ten aanzien van de analyses van de verzamelde gegevens en de gebruikte statistische methode geldt echter dat het gewone meer aandacht verdient. De huidige geautomatiseerde programma's maken het te gemakkelijk om zelf complexe analyses uit te voeren, nog voordat eenvoudige en noodzakelijke bivariate analyses zijn gedaan. De kunst van goed onderzoek is de kunst van het afgrenzen en scherp formuleren van vraagstellingen, waarop de onderzoeksoptzet vervolgens naadloos aansluit. Zeker in de huisartspraktijk moeten onderzoeksontwerp en protocol zo dicht mogelijk bij de dagelijkse praktijk staan. Niet de totaal geïnvesteerde tijd blijkt voor de huisarts van belang, maar veeleer de extra tijd om gedurende een consult ongebruikelijke handelingen uit te voeren. Zo dient het aantal keren dat men een patiënt terug laat komen, tot een minimum beperkt te blijven.

Het is van groot belang een ontwikkeld protocol allereerst uit te testen in de praktijk. Voor een van onze clinical trials deden wij dat door middel van een simulatie van de gang van zaken tijdens het consult. Daarbij bleek al gauw dat het onderzoek absoluut niet uitvoerbaar was; het protocol werd drastisch gewijzigd. Daarnaast blijven pilot-studies van belang om de haalbaarheid van onderzoek te toetsen.

### Externe factoren

Dat de universiteit met grote problemen worstelt, kan niemand meer ontgaan. De Amerikaanse hoogleraar *Pelikan* zegt dat de universiteit als het ware in haar eigen succes is gestikt en verstoep is geraakt door te grote aantallen studenten.<sup>12</sup> Ondanks veel aandacht voor kwaliteit staat de kwantitatieve benadering centraal in begrippen als studeerbaarheid, studierendement en impactfactor.

De cultuurhistoricus *Von der Dunk* wijst op het ontstaan van een kaste van 'rege-

laars' en een denktrant waarbij de organisatie van zaken en werk de plaats inneemt van de inhoud en het werk zelf.<sup>13</sup> Het ontwerpen en 'verkopen' van onderzoeksprojecten dreigt het daadwerkelijke onderzoek te verdringen. Resultaten van onderzoek worden op grond van cijfers beoordeeld. Beleidsmakers en bestuurders zijn te vaak vervreemd van de uitvoerende onderzoekers en de realiteit. Zo worden van onderzoekers snelle en gegarandeerde resultaten gevraagd, terwijl het nut van goed onderzoek vaak onvoorspelbaar is, en een zaak van lange adem. Wie direct nut van de wetenschap eist, verstoort de natuurlijke gang van wetenschappelijk onderzoek.<sup>14</sup>

De huidige bureaucratische regelgeving en het rendementsdenken belemmeren ook de uitvoering van onderzoek dat werkelijk is afgestemd op de dagelijkse praktijk van de huisarts. Onderzoek moet bijvoorbeeld zoveel mogelijk binnen de facultaire hoofdlijnen vallen. Naar mijn mening heeft een huisartseninstituut echter een dubbele loyaliteit: ten opzichte van de universitaire wereld én ten opzichte van het huisartsenveld, de praktijk van alledag. Vanuit faculteit en universiteit is bijvoorbeeld profilering van het Utrechtse onderzoek op het gebied van infectieuze aandoeningen en kwaliteit van zorg van groot belang. Wetenschappelijk varen we er wel bij. Anderzijds vereist mijn uitgangspunt dat huisartsgeneeskundig onderzoek op de dagelijkse praktijk afgestemd moet zijn, en dat ook kleinschaliger onderzoek buiten facultaire hoofdlijnen mogelijk moet blijven. Onder invloed van politiek en universitair beleid hebben de huidige onderzoeksprogramma's van de universitaire huisartseninstituten te vaak de neiging zich op specialistische aspecten te richten ten koste van specifiek huisartsgeneeskundige onderwerpen. Deze zijn moeilijk te financieren en passen vaak niet in het faculteitsbeleid. Publicaties verschijnen steeds vaker in Engelstalige specialistische of algemeen medische tijdschriften. De praktizerende huisarts moet dus deze tijdschriften lezen of er moeten Nederlandse vertalingen gepubliceerd worden.

## Toekomst

Hoe kunnen we de bestaande onevenwichtigheid doorbreken en meer aandacht krijgen voor klinisch onderzoek van gewone ziekten? In zijn analyse van kleinschalig wetenschappelijk onderzoek in de huisartspraktijk laat *Meijman* zien dat veel relevante onderwerpen waarover ooit in een simpel onderzoek is gepubliceerd, nimmer nader onderzocht zijn.<sup>4</sup> Huisartsen zullen in de dagelijkse praktijk meer vertrouwd moeten raken met wetenschappelijk denken en wetenschappelijke methoden, dat wil zeggen: zij moeten leren kritische vragen te stellen bij dagelijkse praktijkervaringen.

Een essentiële stap in de goede richting is de aandacht voor wetenschappelijke methoden van denken in de driejarige opleiding tot huisarts: naast systematisch werken een programma systematisch denken! Het gaat daarbij om vertrouwdheid met bijvoorbeeld epidemiologische begrippen, methodologische grondprincipes als validiteit, betrouwbaarheid en representativiteit en het toepassen daarvan op dagelijkse praktijkobservaties. Het zelf meedoen aan een onderzoek is maar één van de mogelijkheden. Een programma kritisch lezen is daarbij een eerste stap, maar zeker onvoldoende. Wil een dergelijke optie succesvol zijn, dan zal de staf van een opleiding tot huisarts zelf ook wetenschappelijk gevormd moeten zijn. Op dit gebied zijn al belangrijke stappen gezet. Het feit dat er een groeiende jonge generatie wetenschappelijk gevormde huisartsen bestaat, stemt mij optimistisch. Juist voor aanstaande huisartsen geldt de uitspraak van *Pelikan* dat een student of een aanstaande huisarts niet alleen kennis moet verwerven, maar ook moet leren hoe deze wordt vergaard, en wat de waarde van bepaalde opvattingen en meningen is.<sup>12</sup> Het lijkt erop dat vooral sinds het invoeren van selectie meer huisartsen in opleiding motivatie tonen.

Het is cruciaal voor de toekomst van de huisartsgeneeskunde dat een aantal veelbelovende huisartsen in opleiding met belangstelling voor wetenschappelijk onderzoek in de gelegenheid wordt gesteld zo-

wel de opleiding tot huisarts als een opleiding tot huisarts-onderzoeker te volgen. Daarom zijn we in Utrecht gestart met een geïntegreerde opleiding tot huisarts en huisarts-onderzoeker, die kan worden afgerond met een promotie. Doordat tijdens de opleiding tot huisarts alleen in het tweede jaar tijd beschikbaar is, zal het onderzoek vooral voor en na de huisartsenopleiding plaatsvinden. Vic Tielens heeft eveneens gepleit voor een opleiding van huisarts-onderzoekers uitgaande van *capita selecta* en met behoud van het generalistische karakter.

Het post-doc-beleid van pas gepromoveerden verdient meer aandacht. Veelbelovende, vaak jonge huisartsen die tot wetenschappelijk onderzoeker zijn gevormd en gepromoveerd zijn, moeten voor een instituut en het Nederlands Huisartsen Genootschap behouden blijven. Hiervoor bestaan echter tot op heden onvoldoende middelen. Hier ligt niet alleen een taak voor de universitaire huisartseninstituten, maar ook voor het Nederlands Huisartsen Genootschap en de Landelijke Huisarts Vereniging.

Meer en meer blijken huisartsen op alle mogelijke manieren belangstelling voor onderzoek te tonen, al is het maar in de vorm van een verzoek om steun bij literatuurstudies voor voordrachten of een artikel. Ik acht reële ondersteuning van essentieel belang voor de verdere ontwikkeling van ons vakgebied en voor de door huisartsen vervulde onderwijs- en onderzoektaken. Co-assistenten en aanstaande huisartsen zullen immers juist in de dagelijkse praktijk vertrouwd moeten raken met de wetenschappelijke methoden en denkrant, en dit vereist wetenschappelijke vorming van huisarts-docenten en huisartsopleiders. Theoretisch onderwijs is belangrijk, maar niet genoeg. Binnen de netwerken van huisartsen waarmee universitaire huisartseninstituten samenwerken op het gebied van onderwijs, huisartsopleiding en onderzoek, zullen we wetenschappelijk denken mogelijk moeten maken – niet alleen door scholing in wetenschappelijke methoden, maar vooral door leerprocessen met betrekking tot de wetenschappelijke denkrant. Dagelijkse praktijkob-

servaties vormen daarbij het uitgangspunt. Huisartsen zijn ten aanzien van ons patiëntgebonden onderzoek meer dan de aandragers van cijfermateriaal. Binnen de netwerken zullen onderzoeksvragen gegeneerd moeten worden en samen met huisartsen in het veld moeten de onderzoeksprotocollen worden ontwikkeld en in een vroeg stadium op haalbaarheid worden getoetst. Door de snel toegenomen praktijkautomatisering van de patiëntenzorg ontstaan nieuwe mogelijkheden, bijvoorbeeld longitudinaal onderzoek. Ook bij interventie-onderzoek blijkt geautomatiseerde praktijkvoering van belang, onder meer vanwege geringere belasting en eenvoudiger monitoring-procedures. Voor een goed onderzoeksbeleid in ons vakgebied is een zekere vrijheid in inhoud en type onderzoek noodzakelijk. Dit betekent mede dat meer aandacht besteed moet kunnen worden aan specifiek huisartsgeneeskundige aspecten, zoals de premedische fase, de gezinsgeneeskunde en de betekenis van psychosociale factoren.

## Tot slot

Bij de bepaling van het onderzoeksbeleid speelt het Nederlands Huisartsen Genootschap een grote rol. Het onderzoek naar gewone ziekten dient bevorderd te worden in samenwerking met de Landelijke Huisartsen Vereniging. Huisartsen zullen meer bij het onderzoek betrokken moeten worden. Wetenschappelijk onderzoek zal dan ook deel moeten gaan uitmaken van het basistakenpakket van de huisarts.

## Literatuur

- 1 Rutten GEHM, Thomas S, red. NHG-Standaard voor de huisarts. Utrecht: Bunge 1993.
- 2 Ortega y Gasset J. De taak van de universiteit. Den Haag: Leopold, 1959.
- 3 Skrabanek P, McCormick J. Dwalingen en dwaasheden in de geneeskunde. Nijmegen: SUN, 1993.
- 4 Meijman FJ. Kleinschalig wetenschappelijk onderzoek in de huisartspraktijk [Dissertatie]. Lelystad: Meditekst, 1993.

Vervolg op pag. 216.

Van de Lisdonk EH, Appelman CLM, Bossen PC, et al. NHG-Standaard Otitis Media met Effusie. Huisarts Wet 1991; 34: 426-9.

Vragen 14-16

Schouten J, Leering C, Bender J. Leerboek Geriatrie. Utrecht/Antwerpen: Bohn, Scheltema en Holkema: 66-7.

Balm AJM, Westerbeek HA, Hilgers FJM, et al. Een onbegrepen perifere nervus facialis paralyse en toch geen verlamming van Bell. Ned Tijdschr Geneesk 1990; 134: 1977-9.

### Antwoorden

1 onjuist; 2 juist; 3 juist; 4 onjuist; 5 juist; 6 onjuist; 7 onjuist; 8 onjuist; 9 onjuist; 10 juist; 11 onjuist; 12 onjuist; 13 onjuist; 14 juist; 15 onjuist; 16 onjuist.

## HUYGEN-LEZING

Vervolg van pag. 201

- 5 Pickels W. Epidemiology in country practice. Bristol: John Wright, 1939.
- 6 Huygen FJA. Family medicine. Nijmegen: Dekker en Van de Vegt, 1978.
- 7 Rothman KJ. Modern epidemiology. Boston, Toronto: Little, Brown, 1986.
- 8 Leenen HJJ, Klaassen ABM, red. Rapport van de subcommissie Gezondheids(zorg)-wetenschappen. Amsterdam: Commissie Geneeskunde Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, 1991.
- 9 Ahrens EH. The crisis in clinical research. New York, Oxford: Oxford University Press, 1992.
- 10 Anonymus. The discipline of medicine [Symposium]. Amsterdam: Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, 1993.
- 11 Touw-Otten FWMM. Patiënt, huisarts en onderzoek. Trial and error [Oratie]. Houten, Antwerpen: Bohn Stafleu van Loghum, 1991.
- 12 Pelikan J. The idea of the university. A reexamination. New Haven, London: University Press, 1992.
- 13 Von der Dunk HW. Nederland wordt een fluwelen regelstaat. NRC Handelsblad, 7 september 1993.
- 14 Lorenz Ch. Van het universitaire front geen nieuws. Baarn: Ambo, 1993. ■

### Liver failure induced by paracetamol

Editorial. *Anonymous. Br Med J 1993; 306: 157*

In Engeland en Wales overlijden elk jaar ongeveer 160 mensen aan een leveraandoening ten gevolge van een paracetamolintoxicatie.

Waarom is de sterfte zo hoog terwijl de hepatotoxiciteit van paracetamol al lang bekend is? Bij meer dan vier gram paracetamol per dag bestaat er al kans op het ontstaan van een leverbeschadiging. Individueel blijkt er echter een groot verschil in gevoeligheid te zijn. Er overleven patiënten die een grote hoeveelheid ingenomen hebben en anderen overlijden al na het innemen van weinig meer dan vier gram.

Deze gevoeligheid wordt verhoogd door chronisch gebruik van alcohol en anticonvulsiva. De hoofdoorzaak voor het hoge sterftecijfer is nog steeds het feit dat veel patiënten te laat onder behandeling komen.

Ook de best denkbare zorg kan dan niet meer voorkomen dat veel slachtoffers vallen tengevolge van hersenoedeem, hypotensie en een onbehandelbare sepsis. Daling van het sterftecijfer zal daarom vooral moeten komen van een betere preventie. Dus betere voorlichting van het publiek, nimmer meer dan acht tabletten paracetamol per dag innemen en bij het bestaan van het vermoeden dat er meer ingenomen is direct een arts waarschuwen.

M. Sanders

### Rapid diagnosis of acute meningococcal infections by needle aspiration of biopsy of skin lesions

*Van Deuren M, van Dijke BJ, Koopman RJJ, et al. Br med J 1993; 306: 1229-32*

Doel van dit retrospectieve onderzoek was het evalueren van de bruikbaarheid van het kleuren en kweken van materiaal verkregen uit de huidlaesies van patiënten met een acute meningokokkeninfectie. De uitslag van een Grampreparaat is binnen één uur bekend, terwijl de uitslag van een kweek uit liquor of bloed 12-24 uur op zich laat wachten.

Bij respectievelijk 25 en 26 patiënten met een later bewezen meningokokkeninfectie werd door middel van een stansbiopsie c.q. naaldaspiratie materiaal uit een karakteristieke huidlaesie verkregen. De gevoeligheid van beide afnamemethoden bleek later gelijk te zijn. Bij de patiënten bij wie de meningitis met shockverschijnselen gepaard ging, was de gevoeligheid 100 procent. Was er sprake van een

septische shock zonder meningitissymptomen, dan was de sensitiviteit van de Gramkleuring van de huidlaesie 72 procent tegen 22 procent van die van de liquor. Wanneer er alleen verschijnselen van meningitis waren, was het Grampreparaat juist veel minder informatief. De kleuring en de kweek van de huidlaesies bleken ook lang na de aanvang van de behandeling met antibiotica nog positief te blijven. Er kon dus worden aangetoond dat bij het vermoeden van een meningokokkeninfectie het maken van een Grampreparaat en het inzetten van een kweek van een hemorrhagische huidlaesie een nuttig diagnosticum kan zijn, speciaal bij patiënten met een sepsis, bij wie de diagnose op deze wijze een dag eerder gesteld kan worden.

M. Sanders

### Umbilical cord clamping and preterm infants: a randomised trial

*Kinmond S, Aitchison TC, Holland BM, et al. Br Med J 1993; 306: 172-5.*

Doel van het onderzoek was na te gaan of het zin heeft te vroeg geborenen direct na de geboorte 2 cm lager dan de uterus te houden en een halve minuut te wachten met het afnavelen. Tot dusverre klemt men zo spoedig mogelijk af uit bezorgdheid over het mogelijk ontstaan van hyperbilirubinaemie, polycytaemie en hypervolaemie. In dit onderzoek werden opgenomen die kinderen die tussen de 27e en de 33e week zonder complicatis vaginaal werden geboren. Kinderen met een haemolytische ziekte of een duidelijke congenitale afwijking werden uitgesloten. At random werden 17 kinderen laag gehouden en na 25-35 seconden afgeknepen en 19 kinderen als controlegroep op de gebruikelijke wijze geholpen. Naast bepaling van de Apgar-score werd er uitvoering bloedonderzoek, inclusief metingen van de arteriële-alveolaire zuurstofspanning, verricht en genoteerd hoe lang er eventueel extra zuurstof en/of erythrocyten toegediend moesten worden, hoe de ademhaling was en of er beademd moest worden. Tussen beide groepen kinderen werden geen significante verschillen gevonden wat betreft de Apgarscore, lichaamstemperatuur en bloeddruk op de eerste dag. Er waren wel statistisch significante verschillen wat betreft het MCV en ade noodzaak van een bloedtransfusie: Uit de controlegroep 7 kinderen tegen uit de onderzoeksgroep niemand.

In elke groep waren er 13 kinderen die beademd moesten worden. Bij de kinderen uit de proefgroep was gemiddeld gedurende drie da-