

zoek. Aan een groep huisartsopleiders en een groep arts-assistenten in opleiding tot huisarts werd gevraagd onmiddellijk na afloop van in totaal veertig consulten op te tekenen, of er problemen in het contact met de patiënt waren geweest, en zo ja, waaraan die problemen hadden gelegen. Opleiders bleken in gemiddeld 25 procent van de gevallen problemen te ondervinden, bij assistenten was dit 20 procent. De verklaringen die beide groepen gaven, liepen enigszins uiteen, en men schreef de oorzaak van de problematische contacten slechts uiterst zelden aan zichzelf toe.

Summary. General practitioners on problems in encounters with patients.

Which problems do general practitioners experience in encounters with patients, and to what do they ascribe these problems? These questions were considered in this study, which is a reduplication of a previous English study. A group of general practice trainers and a group of trainee-assistants were asked to record immediately after completion of a total of forty encounters whether problems had arisen and, if so, why.

Trainers proved to experience problems in an average of 25 per cent of cases, and trainees in 20 per cent. The two groups gave slightly different explanations, and rarely ascribed the causes of problematic encounters to themselves.

¹ Bennett A, Knox JDE, Morrison AT. Difficulties in consultations reported by doctors in general practice. *J R Coll Gen Pract* 1978; 28: 646-51.

² Klinkert JJ. Huisarts en professie (II). Communicatieproblemen. *Huisarts en Wetenschap* 1978; 21: 43-6.

³ Pendleton DA, Jaspars J. Assessment and theory of communication difficulties in general practice consultations: the doctor's perspective [unpublished*]. Oxford: Department of Experimental Psychology, University of Oxford, 1979.

⁴ Lamberts H, Ouwehand G. Een arts-assistent in een huisartspraktijk. *Huisarts en Wetenschap* 1982; 25: 4-11.

⁵ Siegel S. Non-parametric statistics for the behavioural sciences. Tokyo: Kogakusha, 1956.

⁶ Jones EE, Nisbett RE. The actor and the observer: divergent perceptions of the causes of behavior. In: Jones EE, Knouse DW, eds. *Attribution: perceiving the causes of behavior*. New York: General Learning Press, 1971.

⁷ Crutcher JE, Bass, MJ. The difficult patient and the troubled physician. *J Fam Pract* 1980; 11: 933-8.

* Belangstellenden kunnen dit rapport bij de auteur ter inzage vragen (telefoon 020-164722, toestel 153).

Diagnostische faciliteiten voor de huisarts: wie wordt er beter van?

PROF. DR. R. A. DE MELKER*

Voordracht gehouden op het zevenentwintigste Wetenschappelijk Congres van het Nederlands Huisartsen Genootschap, op 12 november 1982 in De Koningshof te Veldhoven.

Inleiding

Binnen de geneeskunde wordt in toenemende mate gebruik gemaakt van diagnostische faciliteiten. In 1974 was het aantal diagnostische verrichtingen 4,5 maal zo groot als in 1960, het aantal therapeutische verrichtingen 2,5 maal.¹ Ook in de periode na 1974 nam het aantal verrichtingen toe.² Deze toename hangt zowel samen met het aantal verwezen patiënten als met de stijging van het aantal verrichtingen per patiënt.

Ook huisartsen maken in toenemende mate gebruik van diagnostische faciliteiten. Uit het rapport *Huisarts en diagnostisch centrum* blijkt dat de röntgenproductie voor alle huisartsen in de regio Utrecht in de periode 1978-1981 met 30 procent is gestegen. Het Diagnostisch Centrum heeft een grote aantrekkingskracht op huisartsen. Het gebruik van electrocardiografie was bijvoorbeeld drie jaar na de oprichting 2,5 maal zo groot als in het eerste jaar. Opvallend is de conclusie van de rapporteurs die het project evalueerden, dat huisartsen in hun gebruik van diagnostische hulpmiddelen meer gelijkenis zijn gaan vertonen met specialisten.³ Wordt de huisarts in de toekomst een „mini-internist“?

Uit het rapport blijkt voorts dat de sterke toename van het gebruik van diagnostische faciliteiten door de huisarts niet tot een vermindering van het aantal verwijzingen en opnamen heeft geleid. We kunnen ons dan ook afvragen welk rendement het toenemend gebruik van diagnostisch onderzoek door de huisarts oplevert. Diagnostisch onderzoek is immers alleen zinvol, indien daardoor de

kwaliteit van de hulpverlening van de huisarts verbeterd zou kunnen worden. De vraagstelling van dit artikel luidt: in hoeverre kan de huisarts door het gebruik van diagnostische faciliteiten de kwaliteit van de hulpverlening binnen de eerstelijns gezondheidszorg verbeteren?

Daartoe zullen we de volgende vragen trachten te beantwoorden:

- wat is de diagnostische waarde van röntgen- en laboratoriumonderzoek op initiatief van de huisarts?
- in hoeverre kan op grond van een kosten-batenanalyse het rendement van diagnostisch onderzoek bepaald worden?
- op welke wijze kan de huisarts diagnostisch onderzoek binnen het probleem-oplossend proces gebruiken?
- wat zijn de voor- en nadelen van diagnostisch onderzoek op initiatief van de huisarts?
- hoe kan de huisarts in de dagelijkse praktijk diagnostisch onderzoek verantwoord gebruiken?

De waarde van diagnostisch onderzoek

De waarde van diagnostisch onderzoek is afhankelijk van de mate van nauwkeurigheid bij het voorspellen van de aanwezigheid van een bepaalde ziekte of risicofactor.⁴ De diagnostische waarde van elk diagnostisch gegeven wordt bepaald door een complexe wisselwerking van drie variabelen:

- de prevalentie van de betreffende ziekte in de te onderzoeken populatie (dus het aantal personen met de ziekte);
- de incidentie van de werkelijk positieve resultaten bij patiënten met de ziekte (sensitiviteit);
- de incidentie van de werkelijk nega-

* Hoogleraar huisartsgeneeskunde Rijksuniversiteit te Utrecht.

tieve resultaten van mensen die de ziekte niet hebben (specificiteit).^{4 5} De diagnostische waarde van onderzoek is dus afhankelijk van de validiteit (geldigheid) van de methode of test (dat wil zeggen of de test of methode meet wat hij bedoelt te meten). De betrouwbaarheid is de precisie van de test of methode (reproduceerbaarheid). De validiteit wordt bepaald door de sensitiviteit van de onderzoeksmethode (de kans dat de ziekte wordt ontdekt door deze methode) en de specificiteit (de kans dat ook de niet-zieke nauwkeurig als niet-zieke wordt opgespoord). Bij onvoldoende sensitiviteit zijn er (te) veel negatieven d.w.z. (mensen met een normale uitslag die wel de ziekte hebben); bij onvoldoende specificiteit zijn er (te) veel positieven, waardoor „gezonde” individuen (met betrekking tot deze ziekte!) ten onrechte ziek verklaard worden.

Bij het gebruik van laboratoriumbepalingen is het mogelijk het aantal correct-positieven en -negatieven te variëren door het niveau waarop het onderzoek als positief wordt beschouwd (normaalwaarde) te wijzigen. Door verhoging van de normaalwaarde neemt de specificiteit toe, de sensitiviteit af. Omgekeerd zal bij een lagere normaalwaarde de sensitiviteit stijgen ten koste van een lagere specificiteit. Geen enkele onderzoeksmethode is voor 100 procent sensitief en specifiek.

Afhankelijk van het gebruik van de onderzoeksmethode is een hoge specificiteit of hoge sensitiviteit van belang. Zo is bij de analyse van een complex, vaag klachtenpatroon (moehed, algemene malaise) een hoge specificiteit van een methode als de hemoglobinebepaling, belangrijker dan een hoge sensitiviteit, teneinde te voorkomen dat we ten onrechte mensen als „anemisch” classificeren. Hierbij kan de huisarts op een dwaalspoor komen en bestaat het risico van het bevorderen van somatische fixatie. Bij het vroegtijdig opsporen van levensbedreigende, behandelbare ziekten is juist een hoge sensitiviteit van belang om te voorkomen dat een te behandelen ziekte gemist wordt.

De keuze voor een hoge sensitiviteit of specificiteit wordt bepaald door de ernst van de ziekte, de consequenties van een behandeling, de belasting en de negatieve gevolgen voor de patiënt. Als normale waarden neemt men meestal het gebied waarin zich, bij een bepaling bij normale, gezonde individuen, 95 procent van de uitkomsten bevindt (meestal gespecificeerd naar leeftijd en ge-

slacht).⁶ Bij 2,5 procent van de waarnemingen is de uitkomst lager dan de ondergrens, bij 2,5 procent hoger dan de bovengrens; bij 5 procent van de gezonde mensen vinden we dus „abnormale” waarden.

Dit alles heeft betrekking op één bepaling. Bij het uitvoeren van meer bepalingen – zoals tegenwoordig door de automatisering en het veelvuldig aanvragen gebruikelijk is – neemt de kans op abnormale uitslagen toe. Worden er bijvoorbeeld tien bepalingen uitgevoerd, dan is de kans op één buiten de norm vallende uitslag 40 procent.

In de dagelijkse praktijk worden we vaak met dit probleem geconfronteerd. Hoe vaak vinden we bijvoorbeeld geen licht verhoogd creatinegehalte, wat ons vaak ongevraagd als service van het huisartsenlaboratorium met sterretjes wordt aangeboden? We bewijzen onze patiënten geen dienst door ongegrond bij al deze uitslagen nader onderzoek te verrichten.

De betekenis van de prevalentie voor de diagnostische waarde van diagnostische methoden wordt veelal onderschat. Indien de huisarts door anamnese en onderzoek aanwijzingen heeft om aan een ziektebeeld te denken, zal de prevalentie van de ziekte bij deze geselecteerde populatie stijgen.

Uit deze beschouwing kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

Ten eerste moet de huisarts laboratorium- en röntgenonderzoek in het algemeen gericht aanvragen. Dit wil in termen van het probleem-oplossend proces dus zeggen, dat eerst op grond van anamnese en onderzoek hypothesen geformuleerd worden; daarna kan diagnostisch onderzoek gebruikt worden om deze hypothesen op hun waarde te toetsen.

Ten tweede is het van belang ons te realiseren dat laboratorium- en röntgendiagnostische bepalingen in de huisartspraktijk een andere – lagere – diagnostische waarde hebben dan in de specialistische praktijk, waar we met een geselecteerde populatie te maken hebben. Onderzoeksmethoden uit de tweede lijn zijn dus niet zonder meer voor de huisarts bruikbaar; dit geldt met name voor onderzoeken die op relatief zeldzame ziekten betrekking hebben (dus met een lage prevalentie).

Rendement

Om het rendement van diagnostisch onderzoek te kunnen bepalen zijn kosten-

baten-analyses noodzakelijk. Daarbij is het niet eenvoudig tot algemeen aanvaardbare en meetbare criteria te komen.⁷ Grootheden van uiteenlopende aard, zoals belasting van de patiënt, economische overwegingen, een kleinere of grotere bijdrage aan de diagnostiek van ziekten, moeten tegen elkaar afgewogen worden.

Hardy vermeldt een aantal studies naar het rendement van röntgenonderzoek; het aantal „positieve” resultaten varieerde van 25 tot 50 procent, afhankelijk van de interpretatie van het begrip „normaal”. Zelf verrichtte hij een onderzoek naar het rendement van röntgenonderzoek bij zestien huisartsen van de Medische Dienst van Philips. Met een score van 0-4 bepaalden deze huisartsen de „diagnostische waarde” en de „behandelingswaarde” van het aangevraagde onderzoek.

Van het röntgenonderzoek bleek volgens de betreffende huisartsen 10 procent geen diagnostische waarde te hebben (score 0), 65 procent had zeer geringe of geringe betekenis (scores 1 en 2) terwijl bijna 25 procent van min of meer grote waarde werd geacht (score 3 of 4). Van de „positieve” uitslagen werd 37 procent van diagnostische waarde geacht (scores 3 of 4), van de „negatieve” uitslagen was dat 12 procent. Aan „positieve” uitslagen werd dus een grotere diagnostische waarde toegekend dan aan „negatieve”. Van het aangevraagde röntgenonderzoek werd bijna 60 procent van belang voor de behandeling geacht (scores 3 of 4), terwijl slechts 9 procent van geen of geringe betekenis werd geacht (scores 0 of 1). Op grond van de röntgenonderzoeken die aangevraagd werden om een „vermoedelijke diagnose te bevestigen”, werd in de helft van de gevallen de diagnose gewijzigd. Van het röntgenonderzoek dat werd aangevraagd in de verwachtingen dat „geen afwijkingen” bestonden, bleek in 25 procent van de gevallen wel een „röntgenologische afwijking” aantoonbaar.

Hardy concludeert op grond van deze gegevens dat het rendement van röntgenonderzoek op initiatief van de huisarts zeer hoog is. Daarbij onderstreept hij het gegeven dat ook negatieve uitslagen van diagnostisch belang kunnen zijn.⁶ Deze conclusies lijken te optimistisch en te weinig genuanceerd. De begrippen „positieve uitslag” en „diagnose” werden niet scherp gedefinieerd, terwijl de huisartsen zelf de scores bepaalden. Hoewel het belang van „negatieve” uitslagen niet ontkend wordt, geven deze vooral inzicht in de „gericht-

heid" waarmee de huisartsen het onderzoek aanvragen. Het percentage negatieve uitslagen was bij dit onderzoek 55 procent.

Bij het Diagnostisch Centrum Oudenrijn steeg het percentage negatieve uitslagen in de periode 1979-1981 van 60 naar 68 procent. Deze stijging zou erop kunnen wijzen dat huisartsen in de loop der jaren minder gericht röntgenonderzoek hebben aangevraagd. Patterson et al. vonden bij een onderzoek bij 1300 patiënten in een huisartspraktijk 60 procent negatieve uitslagen. Het percentage negatieve uitslagen van door internisten van het Oudenrijn Ziekenhuis aangevraagde röntgenfoto's was eveneens 60 procent.^{3 9} Bij internisten zouden we op grond van de geselecteerde patiëntenpopulatie een lager percentage negatieve uitslagen verwachten dan bij huisartsen. Dit betekent dat huisartsen röntgenonderzoek, vergeleken met deze internisten, meer gericht aanvragen.

Wat betreft laboratoriumonderzoek zijn diverse kosten-batenanalyses uitgevoerd. Sandler acht de waarde van routinebepalingen, zoals ureum, elektrolyten en bloedbeeld, zeer gering.¹⁰ Amberg et al. konden bij analyse van 118 onverwachte abnormale uitslagen van alkalische fosfatase slechts eenmaal een diagnose stellen.¹¹ Elwood toonde aan dat er nauwelijks enige relatie bestaat tussen een matige ijzergebreksanemie en de als kenmerkend beschreven klachten van „bloedarmoede”.¹² Een laag Hb-gehalte wordt vaak ten onrechte als „kapstok” voor de verklaring van een klachtenpatroon gebruikt en misbruikt.¹³ De bepaling is verder onnauwkeurig,¹⁴ en wordt vaak verschillend door huisartsen geïnterpreteerd.¹⁵ Bepaling van het hemoglobinegehalte is dan ook alleen bij een voorzichtige interpretatie zinvol. Dit geldt eveneens voor de BSE. Bij een „verhoogde” bezinking moeten allereerst „banale” oorzaken uitgesloten worden (virusinfecties, graviditeit, bejaarden). Omgekeerd sluit een normale BSE een ernstige ziekte (bijvoorbeeld carcinoom) niet uit.

Diagnostisch onderzoek binnen het probleem-oplossend proces

Zowel uit onze theoretische beschouwing als uit de besproken kosten-batenanalyses blijkt dat het gericht aanvragen van onderzoek het hoogste rendement oplevert. Dit betekent dat diagnostisch onderzoek vooral gebruikt kan worden

ter toetsing van hypothesen die op grond van vraagverheldering en informatieverzameling geformuleerd zijn. Gerritsma en Smal concluderen op grond van een vergelijkend onderzoek met behulp van een interactieve patiëntensimulatie dat huisartsen meestal „hypothesegestuurd” te werk gaan, terwijl internisten de voorkeur geven aan een systematisch onderzoek van patiënten.¹⁶

De betekenis van de anamnese voor zinvol medisch denken en handelen wordt helaas ondergewaardeerd. Doordat de medische opleiding grotendeels in handen van specialisten is, wordt de huisarts meestal pas in de beroepsopleiding vertrouwd gemaakt met een meer gerichte, methodische werkwijze. Uit een aantal onderzoeken blijkt dat de huisarts bij ongeveer 80 procent van de aan hem gepresenteerde patiënten door middel van anamnestiche gegevens in staat is een voorlopige diagnose of werkhypothese te formuleren.¹⁰⁻¹⁷ Daarbij gaan we ervan uit dat een „diagnose” geen doel op zichzelf vormt, maar alleen een hulpmiddel om het beleid gefundeerd te kunnen bepalen. In de huisartspraktijk zal vooral de vraag beantwoord moeten worden in hoeverre nader (specialistisch) onderzoek zinvol is. Een diagnose vormt volgens Lamberts niet zozeer een label dat het probleem van de patiënt correct omschrijft, maar een hypothese die de mogelijkheid van actie opent.¹⁸

Om gericht onderzoek te kunnen aanvragen, is kennis van de diagnostische waarde van de onderzoeksmethode zeer belangrijk. Zo blijkt uit diverse onderzoeken dat overgangswervels en spondylosis bij mensen zonder rugklachten minstens even vaak voorkomen als bij mensen met rugklachten.¹⁹⁻²¹ De diagnostische waarde is dus gering. Discopathie heeft wel diagnostische waarde. Discopathie komt echter ook voor bij mensen zonder rugklachten.¹⁹ Bij verdenking op Morbus Bechterew is vooral gericht onderzoek van de S.I.-gewrichten zinvol, terwijl alleen door middel van 3/4-opname spondylolisthesis met grote zekerheid uitgesloten kan worden. Röntgenfoto's van de wervelkolom moeten overigens staande en in verschillende standen gemaakt worden, teneinde eventuele lokale blokkades op te sporen. Rocky meent dat röntgenologisch onderzoek bij rugklachten zinloos is.²² Het gericht aanvragen van röntgenonderzoek kan bij patiënten met rugklachten wel zinvol zijn. Dit is echter alleen mogelijk, indien op grond van

anamnese en lichamelijk onderzoek en goede medische kennis hypothesen geformuleerd kunnen worden, die door middel van röntgenologisch onderzoek getoetst kunnen worden. Het zonder meer aanvragen van röntgenonderzoek bij patiënten met rugklachten betekent een onnodige belasting met onderzoek en kan tot schijnzekerheid en dwaalsporen leiden. Het vaststellen van indicaties voor diagnostisch onderzoek wordt sterk bepaald door nieuwe ontwikkelingen en technische mogelijkheden. Dit kan met een voorbeeld geïllustreerd worden.

Röntgenonderzoek van maag/duodenum volgens de huidige dubbelcontrastmethode en endoscopie zijn complementaire diagnostische methoden.^{23 24} Een patiënt die van een ulcus-lijden verdacht wordt, kan primair behandeld worden zonder röntgenologische bevestiging van de diagnose. Dit vereist een nauwkeurige selectie door middel van anamnese en onderzoek en controle van het ziekteverloop. Bij bepaalde indicaties is röntgenonderzoek van maag/duodenum wel noodzakelijk, bijvoorbeeld bij recidiverende klachten (meer kans op complicaties) en het niet reageren op behandeling na een week. Endoscopie is geïndiceerd bij patiënten die eerder een ulcus ventriculi hebben doorgemaakt, bij maagbloeding en bij risicogroepen (bijvoorbeeld pernicieuze anemie en primaire maagklachten vooral bij mannen ouder dan 40-50 jaar). Of vrije toegankelijkheid van endoscopie voor de huisarts voordelen biedt, wordt in de literatuur verschillend beoordeeld.^{25 26}

Echografie is een belangrijke ontwikkeling, bijvoorbeeld in de verloskunde en ter opsporing van galstenen. Volgens Westra en Peeters kan tegenwoordig 80-90 procent van de galstenen echografisch opgespoord worden, mits de patiënt nuchter is.²⁷

Voor- en nadelen

Het gebruik van diagnostische faciliteiten, zoals röntgen- en laboratoriumonderzoek, door de huisarts vormt een van de minst ingrijpende samenwerkingsvormen met „specialisten”.²⁸ Bij een diagnostische raadpleging verzoekt de huisarts de diagnost (röntgenoloog, laboratoriumarts) een bepaald diagnostisch onderzoek uit te voeren. Aan de hand van de verkregen uitslagen c.q. adviezen bepaalt de huisarts het verdere beleid. Diagnostische raadpleging kan eventueel met consultatie gecombineerd worden. De door de diagnost ver-

strekke gegevens kunnen aan een consultgever (bijvoorbeeld internist) worden voorgelegd met de vraag om advies bij de interpretatie van de gegevens, het te voeren beleid en dergelijke.

Bij diagnostische raadpleging, al of niet in combinatie met consultatie, blijft de huisarts verantwoordelijk voor het beleid. Deze samenwerkingsvorm biedt een aantal voordelen en zal vaak een alternatief voor een verwijzing naar een specialist vormen. Vergeleken met een verwijzing bestaat minder kans op somatische fixatie en het bevorderen van de patiëntenrol. De patiënt wordt minder belast (bijvoorbeeld wachttijd op polikliniek) en de procedure is veel sneller (bijvoorbeeld berichtgeving meestal binnen 24 à 48 uur).

Het gebruik van diagnostische faciliteiten zal tot verbetering van de diagnostiek kunnen leiden (bijvoorbeeld het met grotere zekerheid uitsluiten van een fractuur). Soms is een gericht verwijsbeleid mogelijk. Zo kan de huisarts door het maken van een maagfoto patiënten selecteren voor wie endoscopie c.q. verwijzing naar de internist of maag-darmarts noodzakelijk is. Mits goed en gericht gebruikt, kunnen diagnostische faciliteiten tot een doelmatiger gebruik van ziekenhuisvoorzieningen en mogelijk tot kostenbesparing leiden. In een aantal huisartspraktijken is mede door een intensiever gebruik van diagnostische faciliteiten een lager verwijs- en opnamepercentage mogelijk gemaakt.^{29 30}

Het door specialisten genoemde nadeel dat huisartsen niet zelf röntgenfoto's kunnen beoordelen en laboratoriumgegevens interpreteren, gaat van de onjuiste veronderstelling uit dat de huisarts diagnostisch onderzoek op dezelfde wijze als specialisten zou (moeten) gebruiken. Mits gericht aangevraagd, wordt door het gebruik van diagnostische faciliteiten de zeeffunctie van de huisarts beter mogelijk gemaakt.⁷

Verantwoord gebruik

De huisarts zal bij het overwegen van het gebruik van diagnostische faciliteiten vijf vragen moeten beantwoorden.⁷

– is er voldoende aandacht besteed aan de anamnese en het lichamenlijk onderzoek om te komen tot een werkhypothese die een gerichte aanvraag mogelijk maakt?

– wat is mijn motief c.q. de indicatie voor deze aanvraag?

– heeft een positieve of negatieve uitslag een wezenlijke en praktische consequentie voor het beleid bij deze patiënt?

– wegen de nadelen (belasting patiënt, kosten) tegen de voordelen op?

– wat is de voorspellende waarde van het onderzoek, en ben ik in staat de uitslag correct te interpreteren?

Voor een verantwoord gebruik van diagnostische faciliteiten zijn de volgende punten van belang:

- Omdat de diagnostische raadpleging een vorm van consultatie is, moet grote aandacht aan een goede informatie-overdracht besteed worden. Bij het aanvragen van röntgenfoto's zal de huisarts een duidelijke probleemstelling moeten formuleren aan de hand van beschikbare diagnostische gegevens. De diagnost kan hierdoor gericht onderzoek uitvoeren en de huisarts informeren en adviseren over de betekenis van het onderzoek, mogelijke uitbreiding, enzovoort.

- Het ontwikkelen van protocollaire geneeskunde op het grensvlak van eerste- en tweedelijns gezondheidszorg is van groot belang. Er bestaan aanwijzingen dat hierdoor een gericht aanvragen van diagnostische bepalingen bevorderd wordt.³ Op zijn minst moeten er procedure-afspraken met de diagnost gemaakt worden, bijvoorbeeld wanneer patiënten doorverwezen moeten worden. Idealiter zouden in werkgroepen van huisartsen met de diagnosten werkafspraken en protocollen voor bepaalde ziektecategorieën opgesteld moeten worden. Op een aantal plaatsen in Nederland is dit reeds het geval, onder meer bij diagnostische centra.

- De huisarts zal regelmatig overleg met de diagnost plegen, bijvoorbeeld voor de interpretatie van gegevens, het bespreken van problemen met betrekking tot de samenwerking, enzovoort. Het is belangrijk dat dit niet incidenteel gebeurt, maar gestructureerd wordt door middel van bijvoorbeeld röntgensprekingen. Zoals gezegd is combinatie van diagnostische raadpleging met consultatie van klinici zeer zinvol. Consultatie gaat echter niet vanzelf, het dient geleerd te worden. Er moet aan een aantal voorwaarden voldaan worden, zoals het maken van procedure-afspraken en het verwerven van inzicht in elkaars denk- en werkwijze. Bij de opleiding en nascholing zal hieraan meer aandacht besteed moeten worden. Een aangepaste honoreringsstructuur zou consultatie zeker kunnen stimuleren.

- De huisartsen moeten zich beperkingen opleggen, zowel als beroepsgroep als individueel. Wat betreft het laboratoriumonderzoek kan naar het *Laboratoriumboek van de huisarts* verwezen worden.³¹ Wat röntgenonderzoek be-

treft, komen voor de huisarts vooral in aanmerking onderzoek van thorax, maag/galblaas, sinus, wervelkolom, IVP, colon en traumatologie. Elektrocardiografie kan de huisarts eventueel in eigen praktijk uitvoeren, mits hij daartoe adequaat is opgeleid en regelmatig een cardioloog consulteert. In toenemende mate bestaat ook in ziekenhuizen een vrije toegang tot ECG-afdelingen. In Rotterdam functioneert een experiment, het TRACE-project, waarbij huisartsen als diagnostische service elektrocardiografie en enzymbepalingen kunnen laten uitvoeren bij patiënten die niet primair voor verwijzing naar een cardioloog in aanmerking komen.³² Echografie, endoscopie vormen voorbeelden van nieuwe ontwikkelingen die voor de huisarts van belang zijn. Vanwege de bestaande verschillen in opleiding zal de huisarts zich ook individueel beperkingen moeten opleggen. Het is zinloos onderzoekingen aan te vragen, indien de huisarts onvoldoende kennis en ervaring heeft om de uitslagen goed te beoordelen.

Beschouwing

Om de vraag te kunnen beantwoorden of door het gebruik van diagnostisch onderzoek de kwaliteit van de hulpverlening door de huisarts verbeterd kan worden, zullen we het begrip „kwaliteit van de hulpverlening” nader moeten omschrijven.

Bij de ontwikkeling van een meetinstrument om het hulpverleningsgedrag van huisartsen bij vage klachten te kunnen beoordelen, werden door Jacobs et al. drie normen geformuleerd, die binnen de beroepsgroep van de huisarts van belang geacht worden. Deze normen luiden:

– een huisarts dient zoveel mogelijk te voorkomen dat hij een mogelijk relevante lichamenlijke aandoening over het hoofd ziet;

– een huisarts dient zoveel mogelijk te voorkomen dat de patiënt onnodige lichamenlijke, intrapsychische, relationele of sociale schade wordt toegebracht;

– een huisarts dient zoveel mogelijk te vermijden dat hij psychosociale factoren die relevant zijn voor de hulpverlening, over het hoofd ziet.³³

Naarmate de huisarts beter in staat is deze drie typen risico's bij zijn diagnostische en therapeutische overwegingen te betrekken, kan van verbetering van de kwaliteit van de hulpverlening van de huisarts gesproken worden. In een aantal gevallen zal het afwegen van deze

drie typen risico's geen problemen opleveren, bijvoorbeeld bij self-limiting ziekten of levensbedreigende ziekten. Met name bij vage en complexe klachten heeft de huisarts een grote beslissingsvrijheid om uit verschillende beleidsalternatieven te kiezen. Enerzijds kan bijvoorbeeld sprake zijn van functionele klachten, anderzijds is er de (meestal kleine) kans op het bestaan van een ernstige, levensbedreigende ziekte.

Bij het beantwoorden van de vraag of nader diagnostisch onderzoek nodig is, zal de huisarts met de bovengenoemde normen rekening houden. Het gericht aanvragen van diagnostisch onderzoek betekent de minst ingrijpende vorm van nader onderzoek. Enerzijds kan het risico van het missen van een voor het klachtenpatroon relevante lichamelijke ziekte verkleind worden, anderzijds wordt de patiënt niet met uitgebreid specialistisch onderzoek belast.

Bij de voorafgaande overwegingen is gebleken dat de huisarts diagnostisch onderzoek op een andere wijze moet toepassen dan binnen de specialistische geneeskunde gebruikelijk is. Wil het gebruik van diagnostische faciliteiten door de huisarts tot verbetering van de kwaliteit van de hulpverlening leiden, dan zal nauwkeurig vastgesteld moeten worden wat het rendement van bepaalde onderzoeksmethoden is met betrekking tot het aan de huisarts gepresenteerde klachtenpatroon. Het bevorderen van de kwaliteit van de hulpverlening door de huisarts houdt dan ook in dat:

– de huisarts door verbetering van opleiding en nascholing goed op de hoogte is met de diagnostische waarde van bepaalde onderzoeksmethoden, zodat de verkregen gegevens goed geïnterpreteerd kunnen worden;

– protocollaire geneeskunde, met name op het grensvlak van de eerste- en tweedelijns gezondheidszorg, ontwikkeld wordt;

– door middel van werk- en procedureafspraken en gestructureerd overleg (bijvoorbeeld röntgenbesprekingen, consultatie) een samenwerkingsvorm met diagnosten en medici tot stand wordt gebracht.

Mits goed gebruikt kan door het gebruik van diagnostische faciliteiten de kwaliteit van de hulpverlening verbeterd worden. Van ongericht gebruik wordt niemand beter, maar de patiënt wordt er wel slechter van.

Samenvatting. Aan de hand van een vijftal vragen wordt ingegaan op het gebruik

van diagnostische faciliteiten door de huisarts. Op grond van theoretische overwegingen en kosten-batenanalyses wordt een gericht gebruik van diagnostisch onderzoek bepleit. Ongericht onderzoek zal de patiënt vaak onnodig belasten en kan door verkeerde interpretatie tot het inslaan van dwaalsporen en tot schijnzekerheid leiden. Het gebruik van diagnostische faciliteiten wordt als een vorm van consultatie van specialisten beschouwd. Dit impliceert onder meer een goede informatieoverdracht, het maken van procedureafspraken en overleg met de diagnost. Onder strikte condities kan gebruik van diagnostisch onderzoek de kwaliteit van de hulpverlening van de huisarts verbeteren. Mits goed toegepast kan de patiënt er beter van worden. Slecht toegepast wordt niemand er beter van.

¹ Belleman SJM. Ontwikkelingen in de vraag naar specialistische hulp. In: Kostenbeheersing van het medisch functioneren onder handhaving van kwaliteit. L.S.V. Symposium Utrecht. 1976.

² Hagen H. Gezondheid moet factor zijn in economisch denken. Inzet 1979; 3: 7-8.

³ Wijkel D, Grijn D van der. Huisarts en diagnostisch centrum. Utrecht: Nederlands Huisartsen Instituut, Nationaal Ziekenhuis Instituut, 1982.

⁴ Wiegert HT, Wiegert O. The impact of disease prevalence on the predictive value of laboratory tests in primary care. J Fam Pract 1979; 8: 1199-1203.

⁵ Sturmans F, Arkel WG van. Epidemiologie en planning van gezondheidszorgvoorzieningen. Evaluatie van het diagnostische proces. Med Contact 1982; 37: 610-47.

⁶ Rümke CL. Ongebruikelijke laboratoriumuitslagen bij normale mensen. Ned Tijdschr Geneesk 1975; 119: 1411-3.

⁷ Melker RA de. Gebruik diagnostische faciliteiten door de huisarts. Med Contact 1980; 35: 699-705.

⁸ Hardy GH. De waarde van het röntgenonderzoek [Dissertatie]. Utrecht: Rijksuniversiteit te Utrecht, 1980.

⁹ Patterson HR, Fraser RC, Paacock E. Diagnostic procedures and the general practitioner. JR Coll Gen Pract 1974; 24: 237.

¹⁰ Sandler G. Costs of unnecessary tests. Br Med J 1979; ii: 21-24.

¹¹ Amberg JM, Schneiderman JL, Berry CC et al. The abnormal outpatient chemistry panel serum alkaline phosphatase: analysis of physician responses outcome, costs and health effectiveness. J Chronic Dis 1982; 15: 81-8.

¹² Elwood PC. Epidemiology and management of deficiency anemias. Update 1972; 2: 123-8.

¹³ Es JC van. Patiënt en huisarts. 2e dr. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1980.

¹⁴ Markus HJM, Hoogen HJM, Huygen

FJA. De betrouwbaarheid van hemoglobine-bepalingen in de huisartspraktijk. Huisarts en Wetenschap 1981; 24: 47-50.

¹⁵ Voorn T. Anemie. Huisarts en Wetenschap 1982; 25: 143-7.

¹⁶ Gerritsma JGM, Smal JA. De werkwijze van huisarts en internist [Dissertatie]. Utrecht: Rijksuniversiteit te Utrecht, 1982.

¹⁷ Hampton JR, Harrison MJG, Mitchel JRA, et al. Relative contribution, laboratory investigation to diagnosis and management of medical outpatients. Br Med J 1975; ii: 486.

¹⁸ Lamberts H. Ziektepatronen in huisartsenpraktijk in Nederland. In: Het medisch jaar 1982. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1982.

¹⁹ Linden AJ van der. Over de waarde van röntgenonderzoek bij lage rugpijn. Tijdschr Soc Geneesk 1978; 56: 838-41.

²⁰ Splithof CA. Röntgenografic comparison of patient with and without backpain. JAMA 1953; 152: 1610.

²¹ Kate HH ten. De dagelijkse benadering van de patiënt met lage rugpijn. Ned Tijdschr Geneesk 1967; 111: 1630-2.

²² Rockey PH. The usefulness of X ray examinations in the evaluation with backpain J Fam Pract 1978; 7: 455-65.

²³ Orth JO op den. Verfijnd radiologisch onderzoek van maag en duodenum. In: Het medisch jaar 1980. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1980.

²⁴ Puylaert CBAJ. Röntgendiagnostiek en de huisarts. In: Het medisch jaar 1977. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1977.

²⁵ Holdstock G, Wiseman M, Loehry CA. Open-access endoscopy service for general practitioners. Br Med J 1979; i: 457-9.

²⁶ Gear MWL, Barnes RJ. Endoscopic studies of dyspepsic in general practice. Br Med J 1980; i: 1136-9.

²⁷ Westra D, Peeters FLM. Radiodiagnostiek voor de algemene praktijk. Alphen a/d Rijn: Stafleu, 1981

²⁸ Melker RA de. Verwijzen door huisartsen naar medische specialisten. In: Holland naar de horizon. Utrecht: Nederlands Huisartsen Instituut, 1979.

²⁹ Puylaert FWJ, Dierick MCIM. Het raadplegen van de diagnost. Huisarts en Wetenschap 1979; 22: 192-7.

³⁰ Huygen FJA, Melker RA de. Over het verwijzen door de huisarts. Med Contact 1973; 28: 1299.

³¹ Koperberg IPL, red. Laboratoriumboek voor de huisarts. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1976.

³² Brons R, Lubsen L, Pool J, et al. Diagnostische hulp voor de huisarts bij ischaemische hartziekten. Med Contact 1981; 36: 793-4.

³³ Jacobs HM, Kuyvenhoven MM, Nunen MM van, et al. Hulpverlening door de huisarts bij vage klachten. Deel 1. Utrecht: Instituut voor Huisartsgeneeskunde 1980.

Summary on page 193.