

De dokter onderzocht

Simulatiepatiënten met mictieklachten op het spreekuur van de huisarts

JAN-JOOST RETHANS EN CEES VAN BOVEN

Drie getrainde simulatiepatiënten bezochten 48 huisartsen tijdens hun spreekuur in een geblindeerde setting. Zij presenteerden zich als patiënten met een symptomatische urineweginfectie en registreerden wat de huisartsen tijdens het consult vroegen en deden. Doel van dit onderzoek was om te zien of de simulatiepatiënt-methode haalbaar en betrouwbaar is in de Nederlandse huisartspraktijk en om het werkelijke beleid van huisartsen bij een patiënt met een urineweginfectie vast te stellen. De resultaten werden gescoord met behulp van het protocol 'Mictieklachten' van het Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut. De simulatiepatiënten bleken zeer betrouwbaar een consult weer te kunnen geven en slechts twee van de 48 huisartsen ontmaskerden de simulatiepatiënt. De andere 46 huisartsen verrichtten slechts 60 procent van de handelingen die volgens het protocol 'obligaat' waren.

Inleiding

Protocollaire geneeskunde en intercollegiale toetsing zijn actuele ontwikkelingen in de huisartsgeneeskunde die vragen om methoden die de werkelijkheid van het spreekuur zichtbaar maken.^{1,2} In de visie van het Nederlands Huisartsen Genootschap dienen de in het kader van de protocollering te ontwikkelen normen aan te sluiten bij de huidige gang van zaken in de praktijk en tevens wetenschappelijk verantwoord te zijn.³ Ook *De Haan en Hollenbeek Brouwer* komen tot de conclusie dat theoretische normen pas werkelijk betrouwbaar zullen zijn, als zij in de praktijk worden geïjkt: 'De normen van het medisch handelen dienen te worden ontleend aan het veld van praktiserende huisartsen'.⁴ Dit houdt in dat het noodzakelijk is om betrouwbare informatie over het handelen in de praktijksituatie te verkrijgen.

Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.

J.J.E. Rethans, huisarts, vakgroep Huisartsgeneeskunde; Prof. dr. C.P.A. van Boven, hoogleraar, vakgroep Medische Microbiologie.

Correspondentie: J.J.E. Rethans.

Voor het verkrijgen van gegevens over het handelen van huisartsen tijdens het dagelijks spreekuur zijn verschillende methoden ontwikkeld:

- enquête;
- analyse van het kaartsysteem (*chart audit*);
- papieren-patiëntenproblemen;
- contact met een simulatiepatiënt in een laboratoriumsituatie, eventueel op video vastgelegd;
- observatie van het spreekuur door een observator, eventueel gecombineerd met een audio-opname;
- contact met een simulatiepatiënt tijdens het spreekuur, waarbij de simulatiepatiënt gegevens over het consult verzamelt.

In welke mate deze methoden de werkelijkheid van het spreekuurcontact weer geven, is overigens vaak niet duidelijk. Zo werd een discrepantie gevonden tussen de gegevens die via observatie waren verkregen, en de rapportage door de huisartsen zelf.⁵

Een simulatiepatiënt - de naam en methodiek zijn bedacht door *Barrows*⁶ - is iemand die een rol als patiënt heeft ingestudeerd en deze rol vervolgens speelt in een contact met een arts. Soms worden echte patiënten gebruikt, die dan hun eigen ziekte in een gestandaardiseerde rol presenteren. Aanvankelijk werden simulatiepatiënten alleen tijdens de medische opleiding gebruikt ter (zelf)evaluatie van studenten, later ook in echte praktijksituaties.⁷⁻⁹

Het toepassen van voor de arts onbekende en niet herkende simulatiepatiënten in de dagelijkse praktijk met het doel informatie over zijn handelen te verkrijgen heeft scherpe kritiek onderzocht, met name omdat het onethisch zou zijn artsen zonder hun medeweten te observeren.^{10,11} Een probleem is ook de betrouwbaarheid van de rapportage van de simulatiepatiënt over een consult.^{12,13} Recent is echter aangetoond dat systematische oefening van simulatiepatiënten tot een aanvaardbaar niveau van betrouwbaarheid leidt.^{14,15}

Om de toepasbaarheid en bruikbaarheid van deze methode voor de Neder-

landse huisartspraktijk vast te stellen, werd een onderzoek verricht naar het handelen van huisartsen bij de klacht 'pijn bij het plassen'.

Methoden

Mictieklachten

De gekozen casuïstiek had betrekking op een circa 30-jarige vrouw die voor de eerste keer een symptomatische urineweginfecties had en zich tijdens haar vakantie meldde bij een haar vreemde huisarts meldt de klacht 'pijn bij het plassen'. Bij het instuderen van de rol werd, behalve aan het correct naar voren brengen van de klacht, veel aandacht besteed aan het verhaal om de klacht heen (vakantie, verzekeringsvorm, beroep, etc).

De gegevens die door de simulatiepatiënt over het consult zouden worden gerapporteerd, moesten uiteraard eenduidig worden vastgelegd. Hiervoor is gebruik gemaakt van het protocol 'Mictieklachten' van het Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut (NUHI).¹⁶ Voor dit protocol is gekozen, omdat de ontstaanswijze - literatuurstudie, consensus-methode en uittesten in de praktijk - een garantie leek voor een goede aansluiting op de praktijk. Uit het protocol werden alle items gedestilleerd die op de gekozen casuïstiek betrekking hadden (*tabel 1*); deze itemlijst is gebruikt als meetinstrument voor het simulatiecontact.

Huisartsen

Alle 378 huisartsen in de regio van de Rijksuniversiteit Limburg kregen ongeveer vier maanden voor het onderzoek een brief waarin uitleg over de vraagstelling werd gegeven en waarin werd meegedeeld dat te zijner tijd simulatiepatiënten een aantal praktijken zouden bezoeken en zouden registreren wat de bezochte huisartsen deden tijdens het consult. Nadrukkelijk werd niet vermeld om welke klacht het ging. Huisartsen die bezwaar tegen het onderzoek hadden, konden zich afmelden; bij geen bericht werd aangenomen dat men toestemming verleende.

Omdat het beleid bij mictieklachten wordt kenmerkt door een groot aantal handelingen dat zich in het laboratorium afspeelt, was het noodzakelijk om ook over dit onderdeel goede informatie te verkrijgen. Daarom is het onderzoek in eerste aanleg beperkt tot de 69 huisartsen die een stagiaire van een doktersassistentenopleiding in hun praktijk hadden. Via de school (en met toestemming van de opleiding) werd

informatie ingewonnen over de laboratoriumdiagnostiek bij mictieklachten van de betreffende huisartsen.

Huisartsen die moeilijk te bereiken waren, en huisartsen die op de hoogte zouden kunnen zijn van de te presenteren casuïstiek, werden uitgesloten.

Simulatiepatiënten

De Rijksuniversiteit Limburg beschikt via haar afdeling Skillslab over een *pool* van circa 100 simulatiepatiënten die gebruikt worden ten behoeve van het medisch onderwijs. Uit deze groep werden drie vrouwen van rond de 30 jaar gekozen, die in staat werden geacht om een simulatiecontact na afloop goed weer te geven, en bovendien gedurende zes weken vier ochtenden per week beschikbaar waren. Deze drie vrouwen werden vervolgens op het Skillslab getraind in het spelen van hun rol en het betrouwbaar weergeven van een consult.

Voor de evaluatie hiervan werden tijdens de trainingen drie meetpunten ingesteld, met tussenpozen van drie weken. Tijdens de metingen vond op het Skillslab een video-opname plaats van een spreekuurcontact van een huisarts met alle drie de simulatiepatiënten. Deze video-opnamen werden onafhankelijk van elkaar beoordeeld door drie artsen aan de hand van de genoemde itemlijst. Aldus werd een gouden standaard voor elk individueel consult vastgesteld. Anders gezegd, de antwoorden die de beoordelaars op de scoringslijst invulden, golden als de 100 procent-score van dat consult. De behaalde scores van deze interbetrouwbaarheidsmetingen waren respectievelijk 1.0 (kappa = 1.0), 0.89 (kappa = 0.78) en 0.89 (kappa = 0.78).

Naast deze interbetrouwbaarheidsmeting werd ook de intrabetrouwbaarheid van de simulatiepatiënten gemeten door ieder van hen hun eigen derde meting, die op video was opgenomen, na vier weken opnieuw te laten scoren. De patiënten ontvingen extra training op de vragen die zij onjuist invulden. De hierbij behaalde scores bedroegen 0.96 (kappa = 0.92), 0.89 (kappa = 0.78) en 0.85 (kappa = 0.75).

Urine

In hun rol als patiënt hadden de simulatiepatiënten urinemonsters bij zich. Er werd voor gezorgd dat alle vrouwen per onderzoeksdag dezelfde, duidelijk geïnflecteerde urine bij zich hadden en wel verdeeld over twee porties. Eén portie kon de vrouw desgevraagd overhandigen aan de arts en een tweede portie kon zij overhandigen als haar werd gevraagd

om ter plekke urine te produceren. Zij goot dan op de WC de tweede portie over in het aangereikte bekkentje.

Een zevende, identiek monster van de urine werd omstreeks hetzelfde tijdstip dat de vrouwen op de praktijk waren op het microbiologisch laboratorium van de universiteit bekeken op nitriet, glucose, albumen, pH, leukocyten en sediment. Tevens werd een uricult ingezet. Aldus werd per dag een gouden urinestandaard vastgesteld.

De betrouwbaarheid van de verstrekte gegevens door de doktersassistentes werd gemeten door hen de informatie over het laboratorium tweemaal te vragen, waarbij de assistentes de eerste keer niet wisten dat dit nogmaals gevraagd zou worden. De overeenkomst tussen hun gegevens van de eerste en

tweede keer vragen was 99.25 procent.

Scores

Naargelang het aantal verrichte handelingen hebben we de artsen scores toegekend voor hun consulten. Per verricht item werd 1 punt toegekend. Aan de hand van het aantal verrichte handelingen konden we nagaan hoe de groep huisartsen scoorde op het gebruikte protocol, zowel voor het totaal als voor de categorieën obligaats en facultatief. Omdat de categorie overbodige handelingen in principe oneindig groot is, kon hier geen percentage over worden berekend.

Om te bezien of het mogelijk was de betrokken huisartsen te beoordelen op hun werkwijze, hebben we ook geanalyseerd in hoeverre er samenhang is tus-

Tabel 1 De geselecteerde items uit het Nijmeegse protocol 'Mictieklachten'¹⁶ en het percentage huisartsen (n=46) dat de verschillende items verrichtte.

Anamnese		
1. Aard van de klacht	O	100
2. Frequentie van de mictie	O	89
3. Hoelang bestaat de klacht	O	46
4. Algemeen welbevinden	O	50
5. Recidieven nagaan	F	78
6. Voorgeschiedenis t.a.v. tractus urogenitalis nagaan	F	9
7. Vraagt naar fluor vaginalis/pruritus vulvae	F	17
8. Overbodige handelingen anamnese	Ov	20
Lichamelijk onderzoek		
9. Tensiecontrole	F	4
10. Slagpijn/nierloge-onderzoek	F	11
11. Overbodige handelingen onderzoek	Ov	13
Eigen laboratorium		
12. Gewassen middenplas, onderzoek max. 2 uur na lozing	O	2
13. Sediment	O	78
14. Urine glucose	O	83
15. Urine nitriet	F	39
16. Dipslide of urinekweek	F	2
17. Urine albumen	F	91
18. Overbodige handelingen laboratorium	Ov	2
Voorlichting		
19. Uitleg diagnose	O	89
20. Prognose bespreken	O	46
21. Advies goed uitplassen na coïtus	F	2
22. Veel drinken adviseren	F	46
23. Ingaan op mictiegewoonten: hygiëne	F	7
24. Verse gewassen urine vragen	O	2
25. Overbodige handelingen voorlichting	Ov	15
Medicatie		
26. Antibiotica medicatie	O	100
27. Overbodige handelingen medicatie	Ov	0
Terugbestellen		
28. Controle afspreken	O	78
29. Controle urine-onderzoek na afloop van de kuur	O	72
30. Aangeven dat de patiënt bij aanhouden van de klacht (ondanks medicatie) eerder terug moet komen	O	7
31. Overbodige handelingen controle	Ov	2

O= obligaats; Ov= overbodig; F= facultatief.

sen respectievelijk het aantal obligate, facultatieve en overbodige handelingen en het totaal verrichte aantal handelingen.

Resultaten

Van de aanvankelijke populatie van 69 huisartsen zijn er 23 afgevallen:

- 3 huisartsen meldden zich na de aankondigingsbrief af;
- 4 huisartsen werden geschrapt in verband met mogelijke bekendheid met de te presenteren klachten;
- 10 huisartsen werden niet bezocht in verband met de afstand;
- 1 huisarts weigerde de patiënt te ontvangen;
- 3 huisartsen werden niet bezocht in verband met tijdgebrek.
- 2 van de 48 bezochte huisartsen meldden achteraf dat ze er bijna zeker van waren dat ze de simulatiepatiënt hadden ontdekt.

De resultaten van de consulten van de resterende 46 huisartsen zijn vermeld in

tabel 1. Hieruit blijkt onder meer dat 78 procent van de huisartsen slechts drie anamnestiche vragen stelde, en dat slechts één huisarts om gewassen middenplas-urine vroeg.

Uit *tabel 2* blijkt dat 40 procent van de 'obligate' items niet is verricht.

In de *tabellen 3-5* zijn enkele items van het protocol gedetailleerder uitgewerkt:

- nitrofurantoin was voor 35 procent van de huisartsen een eerste-keus preparaat (*tabel 3*);
- slechts 19 procent van de huisartsen schreef een antimicrobiële kuur voor van minder dan zeven dagen (*tabel 4*);
- van de huisartsen die een nacontrole afspraken, maakte 92 procent die afspraak voor 5 tot 10 dagen na het begin van de medicatie (*tabel 5*).

Uit *tabel 6* blijkt tenslotte dat artsen die in totaal veel handelingen verrichtten, in alle categorieën veel deden, en dat artsen die weinig deden, in alles weinig deden.

Tabel 2 Kwantitatieve gegevens betreffende de door de 46 huisartsen verrichte handelingen.

Handelingen	Gemiddelde	Spreiding	% van de standaard	p.25-p.75
Totaal	13,2	7-23		10,7-15,2
Obligaat	8,41	4-12	60	7,0-10,0
Facultatief	4,04	1-9	36	3,0- 5,0
Overbodig	0,76	0-8		0,0- 1,0

Tabel 3 De voorgeschreven medicatie en het percentage huisartsen (n=46) dat deze middelen voorschreef.

Medicatie	Percentage
Nitrofurantoin	35
Cotrimoxazol	24
Sulfamethizol	15
Trimetoprim	9
Pipemidinezuur	9
Noroxin	7
Amoxicilline	2

Tabel 5 Het afgesproken aantal dagen tussen consult en nacontrole en het percentage huisartsen (n=35) dat deze afspraken maakte.

Aantal dagen	Percentage
5	6
6	3
7	34
8	9
9	3
10	37
14	6
21	3

Tabel 4 De duur van de voorgeschreven kuren en het percentage huisartsen (n=46) dat deze kuren voorschreef.

Aantal dagen	Percentage
4	2
5	15
6	2
7	43
8	2
10	35

Tabel 6 Samenhang (Pearson correlatiecoëfficiënt) tussen het totaal aantal door de 46 huisartsen verrichte handelingen en het aantal obligate, facultatieve en overbodige handelingen.

Handelingen	Totaal	P
Obligaat	.74	0.000
Facultatief	.77	0.000
Overbodig	.72	0.000

Beschouwing

Niet eerder is op deze manier informatie verkregen over het feitelijk handelen van huisartsen. In die zin zijn deze resultaten dan ook uniek.

Volgens de richtlijnen van het gebruikte protocol is een handeling als obliagaat gekenmerkt als het om een echt noodzakelijke handeling gaat; het weglaten ervan wordt beschouwd als nalatig handelen. In dit onderzoek zou dat betekenen dat de artsen nalatig waren bij 40 procent van de obligate items.

De onderzochte groep bestaat uit huisartsen die voldoen aan de criteria die opleidingen voor doktersassistenten stellen. Wij hebben dan ook geen reden om aan te nemen dat speciaal deze huisartsen slechte medische zorg zouden verlenen. Het lijkt ons waarschijnlijker dat het Nijmeegse protocol, ondanks de uitvoerige wijze van validering, toch te weinig rekening houdt met de werkelijkheid van een consult, dat wil zeggen dat de norm te hoog is gesteld. In de literatuur over de diagnostiek van urineweginfecties, zoals gepubliceerd in *Huisarts en Wetenschap* in de laatste 15 jaar, komt bijvoorbeeld keer op keer de gewassen middenplas-urine, onderzocht met de dipslide-methode als enige juiste methode uit de bus. In ons onderzoek heeft slechts één van de 46 huisartsen hiervan gebruik gemaakt. Dit roept vraagtekens op ten aanzien van de manier waarop normen worden gesteld, en ten aanzien van de nascholing die huisartsen ontvangen.

Via getrainde simulatiepatiënten feitelijke gegevens over het handelen van huisartsen verzamelen, is om verschillende redenen aantrekkelijk en zinvol.

Allereerst zal het moeilijk zijn een methode van dataverzameling in de praktijk te vinden die meer valide is. Juist het feit dat de huisarts in kwestie niet weet dat er tijdens een consult gegevens over zijn handelen worden verzameld, maakt dat hij de kans krijgt om zijn echte handelen te laten zien. In tweede fase van dit onderzoek bijvoorbeeld werd aan de bezochte huisartsen gevraagd wat ze in de dagelijkse praktijk zouden voorschrijven bij een ongecompliceerde urineweginfectie. In de schriftelijke antwoorden werd door 35 procent van de huisartsen sulfamethizol als eerste keus werd aangegeven; 26 procent koos voor cotrimoxazol en 17 procent voor nitrofurantoin.¹⁸ *Boerema* vond zelfs via een enquête onder 5000 huisartsen dat ruim 50 procent van de Nederlandse huisartsen zou kiezen

voor een sulfapreparaat.¹⁸ Tabel 3 laat echter zien dat de samenstelling van de 'top 3' in de praktijk weleens heel anders zou kunnen zijn. Ons inziens geven de resultaten met de simulatiepatiëntmethode aan dat op zijn minst voorzichtigheid is geboden met het trekken van conclusies uit gegevens die schriftelijk bij huisartsen zijn verzameld.

Baselier pleit voor een kortdurende therapie van 48 uur als behandeling van urineweginfecties.¹⁹ In de praktijk wordt dit volgens onze gegevens nauwelijks gedaan.

Een ander voordeel van het gebruik van simulatiepatiënten op het spreekuur is dat op deze manier reeds ontwikkelde protocollen voor het huisartsgeneeskundig handelen getoetst kunnen worden op hun haalbaarheid en dat andersom, zeker in het kader van de meerjarige beroepsopleiding, ook huisartsen getoetst kunnen worden op hun handelen. Door het achteraf aan huisartsen vragen waarom men wel of niet een handeling verrichtte, kan tevens inzicht ontstaan in de rationale van het dagelijks handelen.

Bij aanvang van dit onderzoek hebben de simulatiepatiënten onder grote psychische druk gestaan, vooral door de gevolgde manier van toestemming vragen aan de huisartsen. De simulatiepatiënten voelden zich ook ongemakkelijk toen zij merkten dat de artsen slecht 'scoorden' op de itemlijst, terwijl zij het gevoel hadden adequaat te worden behandeld. In de loop van het onderzoek werden de patiënten steeds meer ontspannen en tenslotte waren zij zonder meer bereid bij een volgend onderzoek weer mee te doen.

Wij realiseren ons terdege dat nog zeer veel problemen bij het invoeren van deze simulatiepatiëntmethode moeten worden overwonnen. Met name de praktische uitvoerbaarheid en de ethische problematiek vragen nog om denkwerk en discussie. Toch menen wij dat deze methode, mits verantwoord en goed gebruikt, een goed inzicht kan verschaffen in de werkelijkheid van de spreekkamer van de huisarts.

Dankbetuiging

Wij willen hierbij onze dank uitspreken aan C. de Geus, J. Hendrix, P. Hobus, V. Kaiser, A. Knottnerus, Y. van Leeuwen, C. Phaff en W. van Zutphen voor hun bijdrage aan deze studie.

¹ Van den Dool CWA. Pro protocol. Huisarts Wet 1984; 27(suppl 8): 37-9.

Summary

Rethans JJ, Van Boven C. The doctor examined. Simulated patients presenting micturition complaints in office encounters. Huisarts Wet 1988; 31: 3-6, 10

A simulated patient is a person who has rehearsed a part as a patient, which part he then plays in an encounter with a doctor. Initially simulated patients were used only during medical vocational training in (self) evaluation of trainees; later, they were also used in real practice situations.⁷⁻⁹ In an effort to establish the feasibility and effectiveness of this method for Dutch general practices, a study was carried out of the performance of general practitioners confronted with the complaint 'painful micturition'. The casuistics chosen concerned a woman aged about 30 who for the first time developed a symptomatic urinary tract infection during a holiday and presented to an unfamiliar general practitioner with the complaint 'painful micturition'.

For reporting the data on the encounter the protocol 'Micturition complaints' of the Nijmegen University Department of General Practice was used.¹⁶ All items relevant to the casuistics chosen were culled from this protocol, and this list of items was used as measuring instrument for the simulated encounter.

The study was limited to 69 general practitioners who had a trainee-practice aide completing a period of practical training in their practice. Via the school for practice aides, information was obtained on the laboratory tests used by these general practitioners when confronted with micturition complaints.

From a pool of some 100 simulated patients three women aged about 30 were selected who were considered able to give a detailed account of a simulated encounter afterwards. These women were carefully trained to play their part and to report reliably on an encounter.

The simulated patients were given samples of urine to take to the encounter. It was ascertained that on the day of the encounter all had similar, unmistakably infected urine samples with them, divided into two portions. If required, the woman could give the general practitioner one portion; she could give the other portion if she was asked to produce urine 'on the spot'. A seventh, identical urine

sample was tested at the university microbiological laboratory for nitrite, glucose, albumin, pH, leucocytes and sediment (more or less at the time of the women's encounter in general practice). An urinary culture was started as well.

Of the initial population of 69 general practitioners, 23 dropped out for various reasons. Of the 46 remaining general practitioners, 78 percent posed only three anamnestic questions and only one asked for a washed midstream sample. Other striking findings were:

- 35 percent of the general practitioners used nitrofurantoin as therapeutic agent of choice;
- only 19 percent of the general practitioners prescribed an antimicrobial course of less than seven days;
- of the general practitioners who made an appointment for a follow-up, 92 percent asked the patient to report back 5-10 days after the start of the medication;
- 40 percent of the 'mandatory' items were omitted;
- active general practitioners were active in all categories; those who did little, did little in all categories.

According to the guidelines of the protocol used, an item was characterized as mandatory if it involved a truly necessary activity; its omission was regarded as negligence. In this study this would imply that the general practitioners were negligent with regard to 40 percent of the mandatory items. The study population consisted of general practitioners who meet the criteria formulated by the schools for practice aides. Consequently there is no reason to assume that especially these general practitioners would provide poor medical care; it seems more probable that the Nijmegen protocol, despite exhaustive validation, accounts insufficiently for the reality of an encounter; in other words: the standard set is too high. The findings raise questions, both regarding the way in which standards are set and regarding the extended training of general practitioners.

Key words Family practice; Simulated patients; Urinary tract infections.

Correspondence Department of General Practice, Limburg University, P.O. Box 616, 6200 MD Maastricht, The Netherlands.

² Wigersma L. Doelstellingen en beperkingen van protocollen in de huisartsgeneeskunde. Huisarts Wet 1986; 29: 300-5.

³ Van de Lisdonk E. Huisarts en kwaliteit. Huisarts Wet 1981; 24: 250-1.

⁴ De Haan M, Hollenbeek Brouwer H. Normen voor het dokteren van de huisarts. Med Contact 1982; 37: 1650-3.

⁵ Tielens VCL, Mookink H, Mesker P. Het

medisch diagnostisch handelen van de huisarts. Huisarts Wet 1985; 28: 44-8.

⁶ Burri A, McCaughan K, Barrows H. The feasibility of using the simulated patient as a means to evaluate clinical competence of practicing physicians in a community. Ri-me-conference, 6, p. 295.

Vervolg op pag. 10.