bij de opsporing en behandeling van hypertensie, zonder dat daar consequenties uit getrokken worden. Een van de consequenties zou een waterdicht afsprakensysteem moeten zijn. De afwezigheid van zo'n systeem blijkt in ieder geval tot massale uitval en bloeddrukstijging te leiden.
Er moet worden gekozen. Misschien kunnen wij onze patiënten eens vragen ons met de keuze te helpen. Huisartsen dienen eens te gaan nadenken over de wijze waarop zij hun „winkel runnen" en vooral met welk doel zij dat doen. Het was voor ons een bemoedigende ervaring dat hiermee, althans in onze conferenties, een begin is gemaakt.

[1] Van Ree JW. Assistente en hypertensiebestrijding. Huisarts en Wetenschap 1983; 26: 49-53.
[2] Van Ree JW. Resultaten van Interventie bij een verhoogd risico op hart- en vaatziekten.
Huisarts en Wetenschap 1985; 28: 21-4; 53-8, 77.
[3] Van der Feen JAE. Hypertensie, een uitdaging aan de huisarts [Dissertatie]. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam, 1977.
[4] Prins A. Mensen met verhoogde bloeddruk en hun bereidheid deze te laten controleren. Ned Tijdschr Geneeskd 1984; 124: 723-6.
[5] Man in 't Veld AJ. Het advies inzake hypertensie van de Gezondheidsraad. Ned Tijdschr Geneeskd 1983; 123: 2145-7.
[6] Podell RN, Gazy LR. Hypertension and compliance: implication for the primary physician. N Eng J Med 1976; 20: 1120-21.
[7] Vrij A. Verantwoordelijkheden in de medische hulpverlening. Med Contact 1980; 25: 749-51.
[8] Huygen FJA. Anticiperende geneeskunde: een nieuwe denkwijze voor de huisarts. Huisarts en Wetenschap 1971; 14: 447-51.
[9] Van Ree JW. Het Nijmeegs Interventie Pojekt [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1981.
[10] Anonymous Heridability of blood-pressure [Editorial]. Br Med J 1978; 127-8.
[11] Gezondheidsraad. Advies inzake Hypertensie. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij, 1983.
[12] Kasl SV. A social-psychological perspective on successful community control of high blood-pressure: a review. J Behav Med 1978; 4: 347-81.
[13] Hebel JR, Apostolides AY, et al. Within-person variability in diastolic blood-pressure for a cohort of normotensives. J Chron Dis 1980; 33: 745-50.
[14] Wilbur JA, Barrow JG. Hypertension, a community problem. Am J Med 1972; 52: 653-63.
[15] Heller RF. Detection and treatment of hypertension in an inner London community. Br J Prev Soc Med 1976; 30: 268-72.

Hoeveel kost aanvullend laboratoriumonderzoek?

Resultaten van een kleine enquête onder huisartsen en arts-assistenten

G. WIELINK*

In hoeverre hebben (aanstaande) huisartsen inzicht in de kosten van aanvullend laboratoriumonderzoek? Ter beantwoording van deze vraag werd een enquête gehouden onder twaalf huisartsen en elf arts-assistenten. Uit de resultaten blijkt dat de kosten van veruit de meeste bepalingen te laag worden geschat. Dit is voor een belangrijk deel het gevolg van het volstrekt ondoorzichtige systeem van declaraties en vergoedingen door de ziektekostenverzekeraars. Meer inzicht in de werkelijke kosten zou kunnen bijdragen tot besparingen in de gezondheidszorg.

Inleiding

Bij het voorbereiden van een onderwijsprogramma over laboratoriumonderzoek in het kader van de opleiding tot huisarts kreeg ik de indruk dat men over het algemeen geen idee heeft van de kosten van aanvullend laboratoriumonderzoek. Deze observatie – die wordt bevestigd door de schaarse literatuur op dit gebied[1] – was aanleiding tot een klein onderzoek, dat is uitgevoerd tijdens het normale onderwijsprogramma. Doel was het verkrijgen van inzicht in de kennis van de kosten van laboratoriumonderzoek bij de betrokken huisartsen en arts-assistenten.

Methoden

Voor het onderzoek heb ik in eerste aanleg de twaalf huisartsopleiders en mijn elf mede-arts-assistenten benaderd. Daarna heb ik ook de huisartsbegeleider van de groep en de associés van twee van de opleiders gevraagd mee te doen.
Aan alle deelnemers werd gevraagd een enquêteformulier in te vullen met een aantal algemene en meer specifieke vragen betreffende de kosten van laboratoriumonderzoek. De arts-assistenten vulden het formulier in tijdens een terugkomdag, de huisartsen deden dat thuis (zonder de prijzen na te zoeken). Zoals bekend, worden de kosten van een laboratoriumbepaling uitgedrukt in *Spaander-punten* (zo genoemd naar de geestelijke vader van het systeem), die zijn gebaseerd op de hoeveelheid arbeidstijd per onderzoek. De puntprijs wordt vastgesteld door het Centraal Orgaan Tarieven Gezondheidszorg[2], maar sommige laboratoria berekenen een afwijkende puntprijs *(bijlage)*. Terwille van de vergelijkbaarheid heb ik hier een *puntprijs* van *f* 2,10 aangehouden.

Resultaten

Drie huisartsopleiders leverden hun formulier niet in, zodat er in totaal twaalf formulieren van huisartsen en elf formulieren van arts-assistenten waren.
- De eerste vraag luidde:
– denkt u de kosten van laboratoriumonderzoek te kennen?
– weet u van het bestaan van het puntensysteem voor de vergoeding van laboratoriumonderzoek?
– kent u de prijs per punt?
– weet u de puntenwaardering per onderzoek?

In tegenstelling tot de arts-assistenten weten alle huisartsen dat er een puntensysteem bestaat; geen van hen kent echter de prijs per punt of de puntenwaardering, terwijl slechts één huisarts denkt de kosten van laboratoriumonderzoek te kennen; in de praktijk blijkt hij echter alle prijzen consequent te laag te schatten (*tabel 1*).

- Vervolgens werd gevraagd of een aantal laboratoriumbepalingen wel of niet onder het abonnementshonorarium van het ziekenfonds vallen. In *tabel 2*

* Destijds arts-assistent in opleiding tot huisarts, thans werkzaam in het Wilhelmina ziekenhuis te Assen.

Tabel 1 – Table 1. *De beantwoording van de vier algemene vragen – The answers to the four general questions.*

	TA		GP	
	yes	no	yes	no
Knowledge of costs	0	11	1	11
Knowledge of point system	4	7	12	0
Knowledge of price per point	0	11	0	12
Knowledge of point values	1	10	1	11

Tabel 2 – Table 2. *Beantwoording van de vragen met betrekking tot het abonnementshonorarium – Answers to the question concerning the subscription fee.*

	TA		Correct answer		GP	
	yes	no	yes	no	yes	
Blood						
Haemoglobin	10	1	X		11	1
Haematocrit	5	6		X	5	7
ESR	10	1		X	11	1
Glucose	2	9		X	1	11
Leucocytes	2	9		X	5	7
Urine						
Protein	8	3	X		12	0
Reduction	8	3	X		12	0
Sediment	8	3	X		12	0
Urobilin	3	8	X		10	2
Pregnancy test	4	7		X	3	9

Tabel 3 – Table 3. *Mediane waarden en gemiddelde absolute afwijking van het werkelijke bedrag per onderzoek – Median values and absolute mean deviation from the true price per test.*

Test	Median values		Mean absolute deviation form true value		Price at *f* 2.20 per point
	TA	GP	TA	GP	
Haemoglobin	2.00	3.00	1.10	2.10	1.50
Leucocytes	2.00	4.00	2.40	1.30	4.20
ESR	2.00	3.00	1.30	3.45	1.05
Indices	2.00	4.00	1.90	3.55	2.10
Differentiatian	5.50	5.50	3.80	4.20	4.20
Glucose	4.00	5.00	5.20	5.80	8.40
Urine	5.00	9.00	7.70	3.50	8.40
Monosticon	15.00	15.00	8.00	12.10	8.40
Benzidine	13.50	15.00	11.40	11.60	3.15
Urea creatinine	5.00	12.00	13.00	15.10	18.90
Cholesterol	10.00	13.50	6.60	16.10	8.40
Triglycerides	10.00	13.50	13.10	15.70	23.10
Sodium potassium	4.00	10.00	15.20	14.80	21.00
ASAT ALAT	10.00	15.00	2.80	25.50	33.60
LD	10.00	15.00	8.30	8.80	16.80
AF	5.00	9.00	9.80	11.10	16.80
Gamma-GT	5.00	10.00	11.40	11.30	16.80
Iron metabolism	17.50	40.00	47.50	38.70	76.20
Thyroid function	30.00	77.50	53.90	32.70	83.00

worden de resultaten gegeven. De huisartsen blijken aanmerkelijk beter op de hoogte dan de arts-assistenten, zij het dat ook zij de BSE consequent verkeerd indelen.

- Tenslotte is voor een aantal laboratoriumbepalingen gevraagd, hoeveel deze kosten volgens de geënquêteerde. *Tabel 3* laat zien dat alleen de kosten van onderzoek van het bloedbeeld en van de urine goed worden geschat. De kosten van monosticon en faeces benzidine worden te hoog geschat, terwijl alle andere onderzoeken duurder zijn dan de ondervraagden denken. Er zijn in dit opzicht geen wezenlijke verschillen tussen de huisartsen en de arts-assistenten.

Beschouwing

De uitkomsten van dit onderzoek moeten in zoverre gerelativeerd worden dat de gehanteerde puntprijs een plaatselijke norm is voor het declareren van de gemaakte kosten aan het ziekenfonds, en niet een maat voor de werkelijke kosten. Niettemin lijkt het duidelijk dat noch bij de huisartsen, noch bij de arts-assistenten veel inzicht bestaat in de kosten van aanvullend laboratoriumonderzoek.
Dit is voor een belangrijk deel het gevolg van een volstrekt ondoorzichtig systeem van declaraties en vergoedingen. Veel zou al gewonnen zijn, als de laboratoria zouden zorgen voor een realistischer kostenanalyse. Daardoor zouden de gebruikers bij hun afweging van de wenselijkheid van bepaalde onderzoekingen ook het kostenaspect kunnen betrekken. Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat inzicht in de kosten kan leiden tot een reductie van het gebruik van laboratoriumfaciliteiten.[3-6] Overigens is er ook onderzoek waaruit een dergelijke relatie *niet* blijkt[7], terwijl in weer een andere studie werd vastgesteld dat alleen een combinatie van inzicht in de kosten en controle op de aanvragen het gewenste effect had.[8]
Naar mijn mening ligt het in ieder geval op de weg van de ziektekostenverzekeraars om de werkelijke kosten van laboratoriumonderzoek aanzienlijk doorzichtiger te maken.

Bijlage. De kosten en het declareren van laboratoriumonderzoek

De huisartsen in de regio Hoogeveen (waar ik ben opgeleid) kunnen aanvullend laboratoriumonderzoek laten verrichten in het laboratorium van het

plaatselijke ziekenhuis. De kosten hiervan vallen binnen het ziekenhuisbudget en worden in hun geheel vergoed door het plaatselijke ziekenfonds. Dit ziekenfonds houdt geen gegevens bij over het aangevraagde onderzoek, heeft geen inzicht in wat huisartsen individueel of collectief aanvragen, en evenmin in de kosten van dat onderzoek. Afgezien daarvan werkt, als gevolg van de toenemende automatisering, ook het gehanteerde punten-systeem versluierend.
Bij huisartsenlaboratoria ligt de situatie gunstiger: er bestaat meer inzicht in de kosten en de puntprijs is kostendekkend voor het laboratorium in zijn totaliteit. De laboratoria waar de deelnemende huisartsen hun aanvullend onderzoek laten verrichten, hanteren een puntprijs die varieert van *f* 1,40 tot *f* 2,20.

[1] Wellens HJJ, Braat SHJG. Een steekproef naar de kennis van kosten van enkele verrichtingen in de cardiologie. Ned Tijdschr Geneeskd 1983; 127: 1783-4.
[2] Van Kampen EJ. Baten en kosten van klinisch chemisch laboratoriumonderzoek. Ned Tijdschr Geneeskd 1979; 123: 1941-4.
[3] Cohen DI, Jones P, Littenberg B, et al. Does cost information availability reduce physician test usage? A randomized clinical trial with unexpected findings. Med Care 1982; 20: 286-93.
[4] Cummings KM, Frisof KB, Long MJ, et al. The effects of price information on physicians test ordering behavior. Ordering of diagnostic tests. Med Care 1982; 20: 293-301.
[5] Hoey J, Eisenberg JM, Spitzer WO, et al. Physicians sensitivity to the price of diagnostic tests: A U.S.-Canadian analysis. Med Care 1982; 20: 302-7.
[6] Grossman R. A review of physician cost-containment strategies for laboratory testing. Med Care 1983; 21: 783-802.
[7] Forrest JB, Ritchie WP, Hudson M, Harlan JF. Cost containment through cost awareness: a strategy that failed. Surgery 1981; 90(20): 154-8.
[8] Everett GD, De Blois CS, Chang P, Holets T. Effect of cost reduction, cost audits and faculty chart review on the use of laboratory services. Arch Intern Med 1983; 143: 942-4.

Abstract

Wielink G. What is the cost of supplementary laboratory work? Results of a small-scale enquiry among general practitioners and trainee assistants. Huisarts en Wetenschap 1985; 28: 136-8.

How much do general practitioners and trainee assistants know about the cost of laboratory work? Twelve general practitioners and eleven trainee assistants were asked to complete a questionnaire in order to answer this question.
None of the trainee assistants purported to be familiar with the cost of laboratory work; only one of the general practitioners purported to be, but proved consistently to underestimate all prices. About the question whether a number of laboratory tests were or were not covered by the health insurance subscription fee, the general practitioners proved to be substantially better informed than the trainee assistants; yet the former also consistently erred in classifying the ESR assay (*table 2*).
Finally the participants were asked to estimate the cost of a number of laboratory tests (*table 3*). Neither the general practitioners nor the trainee assistants proved to know much about the cost of supplementary laboratory work. This is largely due to entirely untransparant system of accounts and remunerations. It seems a task for the health insurance underwriters to make the true cost of laboratory work more transparent.

Keywords: Cost; Family practice; Laboratories.

Rectificatie

In het artikel *Leeftijd en morbiditeit* van J. W. G. Schellekens e.a. (Huisarts en Wetenschap 1984; 27: 435-40) staan helaas enkele storende onjuistheden:
– p. 436: in *figuur 2* is sprake van „new cont. problems", terwijl *continuing problems* per definitie natuurlijk niet *new* zijn;
– p. 438: in de *figuren 5* en *6* en in de *tabel* is sprake van „rheumatoid arthritis". Dit is een incorrecte vertaling van *arthrosis deformans*; de correcte Engelse vertaling luidt: *osteoarthrosis;*
– p. 440: *figuur 10* bestaat uit drie staafdiagrammen, waarbij wordt vermeld dat de zwarte staven betrekking hebben op de overleden patiënten en de witte staven op de levende populatie. Dit is onjuist: de zwarte staven hebben juist betrekking op de levende patiënten en de witte op de overledenen.
De lezer wordt aangeraden deze correcties aan te brengen in het oorspronkelijke artikel.

Universitaire huisartseninstituten

Huisartseninstituut Vrije Universiteit, Combinatiegebouw Uilenstede 108, Postbus 7161, 1007 MC Amsterdam; telefoon 020-5484535.
Hoofd: Prof. Dr. C. Spreeuwenberg, Weegbree 2, 3434 ER Nieuwegein; telefoon 03402-64735.

Instituut voor Huisartsgeneeskunde van de Rijksuniversiteit te Groningen, Anth. Deusinglaan 4, 9713 AW Groningen; telefoon 050-116140; telefoon groepspraktijk 050-114718.
Hoofd: Prof. Dr. G. J. Bremer, Lutborgsweg 9c, 9752 VS Haren (Gr), telefoon 050-349773.

Leids Instituut voor Huisartsgeneeskunde, Faculteitspaviljoen, Wassenaarseweg 62, 2333 AL Leiden; telefoon 071-148333, toestel 4680.
Hoofd: Prof. Dr. J. D. Mulder, Prins Hendrikweg 6, 2202 EB Noordwijk; telefoon 01719-12230.

Instituut voor Huisartsgeneeskunde der Rijksuniversiteit te Utrecht, Mariahoek 5-6, 3511 LD Utrecht; telefoon 030-313802.
Hoofd: Prof. Dr. R. A. de Melker, Frederik Hendriklaan 63, 3708 VB Zeist; telefoon 03404-17055.

Rotterdams Universitair Huisartseninstituut, Mathenesserlaan 264, 3021 HR Rotterdam; telefoon 010-633966.
Hoofd: Prof. Dr. H. J. Dokter, Zwanenkade 104, 2925 AT Krimpen aan den IJssel, telefoon 01807-18614.

Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut, St. Annastraat 284, 6525 HC Nijmegen; telefoon 080-514411.
Hoofd: Prof. Dr. H. G. M. van der Velden, Heijendaalseweg 105, 6524 SK Nijmegen; telefoon 080-221039 /
V. C. L. M. G. Tielens, De Zoom 8, 6581 DZ Malden; telefoon 080-514411.

Instituut voor Huisartsgeneeskunde der Universiteit van Amsterdam. Meibergdreef 15, 1105 AZ Amsterdam; telefoon 020-5669111.
Hoofd: Prof. Dr. H. Lamberts, Amiranten 18, 2904 VB Capelle a/d IJssel; telefoon 010-511634.

Capaciteitsgroep Huisartsgeneeskunde Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maastricht; telefoon 043-616100.
Hoofd: Prof. Dr. W. Brouwer, Groenerein 24, 6267 BM Cadier en Keer; telefoon 04407-1658.