

- gezondheid: een overzicht van beschikbare meetinstrumenten. Assen: Van Gorcum, 1995.
- 22 Russell DW. UCLA Loneliness scale (version 3): reliability, validity, and factor structure. *J Pers Assess* 1996;66:20-40.
- 23 Straten GJ, Friele RD, Groenewegen PP. Public trust in Dutch health care. *Soc Sci Med* 2002;55:227-34.
- 24 Sixma HJ, Kerssens JJ, Van Campen C, Peters L. Quality of care from the patients' perspective: from theoretical concept to a new measuring instrument. *Health Expectations* 1998;2:82-95.
- 25 Wensing M. Patients evaluate general practice. A method for assessing and improving care [Proefschrift]. Nijmegen: Katholieke Universiteit, 1997.
- 26 Van de Lisdonk EH. Ervaren en aangeboden morbiditeit in de huisartspraktijk. Een onderzoek met dagboeken [Proefschrift]. Nijmegen: Katholieke Universiteit, 1985.
- 27 Bensing JM, Foets M, Van der Velden J, Van der Zee J. De Nationale Studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Achtergronden en methoden. *Huisarts Wet* 1991;34:51-61.
- 28 Van der Velden J, De Bakker DH, Claessens AAMC, Schellevis FG. Nationale studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Basisrapport. Morbiditeit in de huisartspraktijk. Utrecht: NIVEL, 1991.
- 29 Borst-Eilers E, Van Leeuwen M. Verstand en gevoel in de clinch. De rol van evidence in spreekkamer en vergaderzaal. *Med Contact* 2002;57:1115-7.
- 30 Hofmans EA. Bij nader inzien. Nogmaals kritisch kijken naar vijf huisartsregistratienetwerken. *Huisarts Wet* 2000;43:355-60.
- 31 Schellevis FG, Westert GP. Eenvoud is het kenmerk van het ware (maar soms is de waarheid complex). *Huisarts Wet* 2000;43:361.
- 32 Foets M, Sixma H. Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Basisrapport. Gezondheid en gezondheidsgedrag in de praktijkpopulatie. Utrecht: NIVEL, 1991.
- 33 Groenewegen PP, De Bakker DH, Van der Velden J. Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Basisrapport. Verrichtingen in de huisartspraktijk. Utrecht: NIVEL, 1992.
- 34 Nijland A. De praktijkassistent in de huisartspraktijk: progressie in professionalisering [Proefschrift]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1991.
- 35 Ruwaard D, Kramers PGN, redactie. Volksgezondheid Toekomst Verkenning. De gezondheidstoestand van de Nederlandse bevolking in de periode 1950-2010. Den Haag: Sdu, 1993.
- 36 Maas IAM, Gijsen R, Lobbezoo IE, Poos MJJC, redactie. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 1997. I. De gezondheidstoestand: een actualisering. Bilthoven/Maarssen: Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu/Elsevier/de Tijdstroom, 1997.

Op zoek naar bewijs; een vraag- en antwoorddienst voor de huisarts

AAH Verhoeven, J Schuling

Samenvatting

Verhoeven AAH, Schuling J. Op zoek naar bewijs; een vraag- en antwoorddienst voor de huisarts. *Huisarts Wet* 2003;46(1):12-7.

Doel Het ontwikkelen van een evidence-based antwoorddienst en nagaan of huisartsen vragen stellen aan deze dienst, en vervolgens onderzoeken wat de beantwoording van deze vragen vergt aan menskracht en middelen.

Interventie De deelnemende huisartsen werden getraind in het formuleren van vragen met de PICO-structuur. Op geleide van de vraag stelde de arts-informatiespecialist de zoekstrategie vast, beoordeelde de opbrengst op bewijskracht en formuleerde het antwoord voor de huisarts.

Kwaliteitsmaten De arts-informatiespecialist selecteerde de informatiebronnen en volgde bij de beoordeling van de bewijskracht de indeling van het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO.

Effecten Vijftien huisartsen stelden 45 vragen. Het bleek mogelijk om binnen het door de vraagsteller aangegeven tijdsbestek een antwoord van goede kwaliteit te bieden. De kosten bedroegen gemiddeld € 200 per vraag.

Leerpunten en vervolg Persoonlijke bekendheid van de vraagsteller met de antwoordgever blijkt de drempel voor het stellen van vragen belangrijk te verlagen. Het geringe aantal vragen doet

vermoeden dat echter ook andere drempels aanwezig zijn. Omdat ook artsen het beste contextgebonden leren, lijkt een dergelijke dienst een belangrijke bijdrage aan nascholing te kunnen leveren.

Huisartsopleiding Rijksuniversiteit Groningen, Bloemsingel 1, 9713 BZ Groningen: mw. dr. A.A.H. Verhoeven, arts-informatiespecialist; dr. J. Schuling, huisarts

Correspondentie: a.a.h.verhoeven@med.rug.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Inleiding

Veel huisartsen zien in evidence-based geneeskunde een mogelijkheid om kennis te nemen van nieuwe inzichten die kunnen leiden tot veranderingen in de zorg.¹ De vakliteratuur kan zo'n 40-50% van de vragen beantwoorden die huisartsen hebben.^{2,3} Eerder onderzoek heeft aangetoond dat evidence-based antwoorden op klinische vragen in 20% van de gevallen leidden tot een wijziging van het gevoerde beleid.⁴ Het zoeken naar het beste beschikbare bewijs is dus een belangrijke weg waarlangs de kwaliteit van de zorg kan worden verbeterd.⁵

Talrijke barrières bemoeilijken de uitoefening van evidence-based

geneeskunde, zoals tekorten aan kennis, ervaring en tijd in het zoeken en op waarde schatten van gegevens in de medische literatuur.⁶⁻¹⁰ Huisartsen kunnen in cursussen zich deze vaardigheden eigen maken en ook H&W publiceert artikelen om de huisarts te ondersteunen bij het evidence-based praktiseren.¹¹⁻¹³ Maar het aanleren en onderhouden van dergelijke vaardigheden veronderstelt affiniteit en tijd van de huisarts.

Achtergrond

Wij ontwikkelden een dienst die op vragen van individuele huisartsen een antwoord geeft op basis van de gevonden evidence na een zoektocht in informatiebestanden. Huisartsen in het adherentiegebied van de disciplinegroep huisartsgeneeskunde van de Rijksuniversiteit Groningen kregen bij de start van het project een brief met uitleg. De huisartsen die deelnamen waren merendeels huisartsopleiders.

In dit artikel beschrijven wij de eerste fase van het project dat tot doel had de voorwaarden te formuleren waaraan een dergelijke dienst moet voldoen en na te gaan of huisartsen vragen stellen aan een dergelijke dienst. Ook wilden we vaststellen wat de beantwoording van deze vragen vergt aan menskracht en middelen.

Interventie

Na een zoektocht in de literatuur naar soortgelijke informatiediensten voor de eerstelijnsgezondheidszorg,^{4,14-18} en na gesprekken met geïnteresseerde huisartsen stelden wij de voorwaarden op waaraan een dergelijke dienst zou moeten voldoen (tabel 1).

We leerden bij de start van ons project de deelnemende huisartsen klinische vragen te formuleren met de juiste structuur en moedigden hen aan hun vragen over patiënten in te sturen. De eigenlijke dienstverlening bestond uit het zoeken naar gegevens in de medische literatuurbestanden door een arts-informatiespecialist, het beantwoorden van de vragen op basis van de gevonden gegevens en het verzenden van dit antwoord aan de vraagsteller. Vraag en antwoord verzamelden we in een eigen databestand.

Het formuleren van opzoekbare vragen

Kleine groepen van deelnemende huisartsen boden wij een anderhalf uur durende workshop aan, waarin wij onderricht gaven hoe men een gerichte vraag formuleert met een PICO-structuur.¹⁹

Tabel 1 Voorwaarden voor een evidence-based vraag- en antwoorddienst

huisarts	– vaardigheid een patiëntprobleem te vertalen in een vraag met PICO-structuur
dienst	– toegankelijk – toegang tot informatiebronnen met hoge kwaliteit – tijdsbesparend voor de huisarts – geen kosten voor de huisarts – kennis van de huisartspraktijk – kennis van EBM en zoekstrategieën – kwaliteitscriteria kunnen toepassen
antwoord	– binnen aanvaardbaar tijdsinterval – levering van literatuurreferenties – aangeven van bewijsklasse

Wat is bekend?

- ▶ Meer en meer komt klinisch bewijs beschikbaar.
- ▶ Huisartsen ervaren drempels in het stellen van vragen.

Wat is nieuw?

- ▶ Een evidence-based vraag- en antwoorddienst ondersteunt huisartsen bij het nemen van beslissingen en dient als persoonlijke nascholing.
- ▶ Op gewone vragen wordt soms geen antwoord gevonden, terwijl op bijzondere vragen verrassenderwijs soms wel een antwoord blijkt te bestaan.

De elementen in deze manier van vragen zijn:

- ▶ de patiënt of het probleem (P)
- ▶ de interventie (I)
- ▶ de controle-interventie (C)
- ▶ de uitkomstmaat (O van outcome)

Deze structuur dwingt de huisarts om zijn vraag nauwkeurig en compleet te formuleren en is ook geschikt voor het gebruik in literatuurbestanden zoals Medline. Met enige aanpassingen is de structuur ook te gebruiken voor diagnostische tests of etiologische of prognostische vragen.²⁰

Het vraagformulier

Na het bijwonen van de workshop werden de huisartsen uitgenodigd om vragen in te sturen die bij hen opkwamen tijdens arts-patiëntcontacten. Wij ontwierpen daartoe een vraagformulier afgeleid van het formulier van Haywards.⁴ In geval van onduidelijkheden namen wij contact op met de vraagsteller.

De selectie van en het zoeken in informatiebronnen

De betrokken arts-informatiespecialist (AV) heeft de opleiding tot huisarts gevolgd, een aantal jaren als huisarts gewerkt en vervolgens ruim 14 jaar als medisch informatiespecialist in een universitaire bibliotheek. Deze combinatie van kwaliteiten komt overeen met het internationaal geaccepteerde profiel van een arts-informatiedeskundige.²¹

Aan mogelijk relevante artikelen uit literatuurbestanden stelden wij van tevoren de volgende eisen: het artikel heeft een 'abstract' of is online beschikbaar of is in de gedrukte versie aanwezig in de bibliotheek.

In dit onderzoek gebruikte de arts-informatiespecialist een selectie van elektronische informatiebronnen met de gedrukte *Clinical Evidence* als toegevoegde uitzondering (tabel 2).

Insluitcriteria voor deze bronnen waren: de kwaliteit van de inhoud (meta-analyses, systematische reviews, gerandomiseerde en gecontroleerde onderzoeken, op bewijskracht getoetste artikelen), de beschikbaarheid en de toegankelijkheid van de bronnen, en aandacht voor de eerstelijnsgezondheidszorg.

Na selectie van de relevante onderzoeksartikelen werd de inhoud kritisch beoordeeld op de kwaliteit, hetzij op basis van het abstract, hetzij op basis van de volledige tekst. Belangrijke criteria bij

Tabel 2 Informatiebronnen voor het zoeken naar evidence

Evidence-based bronnen	Cochrane Library, Clinical Evidence
Tijdschriftartikelen in literatuurbestanden	Medline/PubMed, Embase, CINAHL, Current Contents, PsycInfo, SocioFile, Web of Science
Geselecteerde artikelen met expert commentaar	ACP Journal Club, Evidence-Based Medicine, Bandolier
Richtlijnen	National Guidelines Clearing House (USA), NHG-Standaarden, Clinical Guidelines of the National Institute for Clinical Excellence (UK), Scottish Intercollegiate Guidelines Network, Health Services Technology Assessment Guidelines (USA)
Medische zoekmachines	TRIP database, SUMsearch
Internet peer reviewed sites	Medlineplus

de beoordeling waren de plaats van het onderzoek (geografie, eerste of tweede lijn), de gevolgde methode (geblindeerd, gerandomiseerd, experimenteel of observationeel; de steekproefgrootte; de duur van de follow-up; de uitval en de gebruikte uitkomstmaten). Indien beschikbaar werd commentaar van experts op het gevonden onderzoek uit bronnen als de *ACP Journal Club* gebruikt. Bij indeling naar bewijskracht hanteerden wij dezelfde bewijsklassen als het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO.²² De arts-informatiespecialist sloot de zoektocht af wanneer één of meer meta-analyses waren gevonden, of wanneer geen clinical trials meer werden gevonden. Wanneer geen of weinig gegevens werden gevonden, doorzocht zij alle beschikbare informatiebronnen. Was het volledige artikel niet verkrijgbaar, dan baseerde zij de conclusies op het abstract.

Het antwoord

Het antwoord op de gestelde vraag gebaseerd op de best beschikbare evidence werd aan de huisarts gezonden. Nu eens was het antwoord breder dan de vraag (boezemfibrilleren in plaats van paroxysmaal boezemfibrilleren) dan weer smaller (apart benoemde risico's van een CVA voor primaire en secundaire preventie in plaats van het risico voor preventie in het algemeen). Bij het antwoord gaven we de bijbehorende bewijsklasse en de referenties waarop het antwoord gebaseerd was.

Belangrijkste kwaliteitsmaten

Als uitkomstmaat werden het aantal gestelde vragen geregistreerd en de kosten per vraag berekend. De kosten werden vooral bepaald door de inzet van de arts-informatiespecialist, vervolgens door de abonnementen op de (elektronische) literatuurbestanden en ten slotte door de bureaustkosten voor de administratieve verwerking.

Effecten

Eenentwintig huisartsen leerden hun vragen te vertalen van de dagelijkse praktijk ('Helpen corticosteroïden bij artrose?') naar een opzoekbare vraag ('Wat is het effect op pijn van een intra-arti-

culaire injectie met corticosteroïden, vergeleken met een placebo, in een knie met ernstige artrose bij een oudere patiënt?'). Wij ontvingen in één jaar 45 vragen van 15 huisartsen. Drie casussen worden geïllustreerd in het *kader*.

De huisartsen besteedden anderhalf uur aan de workshop en ongeveer vijf minuten per keer aan het invullen van het vraagformulier, terwijl zij zichzelf drieënhalfuur zoeken bespaarden per gestelde vraag.

De tijd die de arts-informatiespecialist aan een vraag besteedde, viel uiteen in tijd besteed aan de zoektocht en tijd besteed aan de beoordeling van de opbrengst. De beoordeling kostte aanzienlijk meer tijd dan het zoeken zelf.

Het aantal relevante artikelen dat gevonden werd en de tijd die dit vergde, leek samen te hangen met de mate van overeenstemming over de aanpak van het onderhavige probleem binnen de medische professie. Zo konden wij enkele niveaus van acceptatie onderscheiden. De meeste tijd (tot 12 uur) kostten de problemen waarover geen systematische review beschikbaar was, maar waarover wel vele onderzoeken waren gepubliceerd (bijvoorbeeld 'Hoeveel tijd kost de genezing van een anusfissuur die met nitroglycerinezalf behandeld wordt?'). Ook omstreden onderwerpen waarover veel gepubliceerd was, vergden veel tijd (bijvoorbeeld 'Is overleving van gezonde mannen met PSA-screening langer dan die van gezonde mannen zonder deze screening?'). Minder dan een halfuur was nodig voor vragen over onderwerpen waarover een systematische review beschikbaar is ('Geeft oestrogensuppletie therapie bij een postmenopauzale 58-jarige vrouw een grotere kans op endometriumkanker dan eenzelfde behandeling waaraan progestagenen zijn toegevoegd?') of waarover nagenoeg niets gepubliceerd is.

Een aantal malen kon bij een vraag geen informatie gevonden worden, zoals in casus 3. Zo'n missend antwoord kan een stimulans zijn voor het formuleren van een nieuwe onderzoeksvraag. Op heel ongewone vragen bleek soms wel een antwoord te bestaan, zoals in casus 2 is aangegeven.

De kosten per vraag werden vooral bepaald door de tijdsinvestering van de informatiespecialist. Gemiddeld leidde dit tot een bedrag van € 200 per vraag met een spreiding van € 25-1200.

Leerpunten en vervolg

Aanvankelijk was het animo van de huisartsen om vragen in te zenden gering. Het aantal vragen dat bij huisartsen opkomt, zou uiteenlopen van vijf per patiënt tot één per dag.²³ Nederlandse huisartsen gaven eerder aan zeven vragen per week te hebben.²⁴ Mogelijk passen veel huisartsen, gevormd door hun opleiding, nog steeds de *authority-based* benadering toe door medisch specialisten of studieboeken te raadplegen.²⁵ Van de eerste informatiebron is de bewijsklasse moeilijk vast te stellen, van de tweede is het bewijs doorgaans gedateerd.

Het is ook mogelijk dat huisartsen schroom ervaren voor het stellen van klinische vragen. Dat is betreurenswaardig. Aan alle wetenschap ligt het vermogen ten grondslag vragen te stellen.

Ook voor het praktiseren van evidence-based geneeskunde is het (durven) stellen van vragen een basisvoorwaarde. Het stellen van patiëntgebonden vragen zou gestimuleerd kunnen worden als hiervoor accreditering in aanmerking zou komen. Gelet op de effectiviteit van contextgebonden leren, zoals die zich in de setting van de vraag- en antwoorddienst voordoet, zou dit een terechte honorering zijn.

Bij onze methodologie zijn verschillende kanttekeningen te plaatsen.

Casus 1

Wat is het effect op pijn van een intra-articulaire injectie met corticosteroïden, vergeleken met een placebo, in een knie met ernstige artrose bij een oudere patiënt?

Zoekstrategie

Bronnen: Cochrane, Trip, ACP, Bandolier, Nat Guidelines Clearing House, PubMed, Embase, HSTAT, Medlineplus, CAT, SUMsearch, Clinical Evidence.

Trefwoorden (MESH): *osteoarthritis, injections-intra-articular, anti-inflammatory agents-steroidal, aged*.

Oogst uit verschillende bronnen

Evidence gevonden in de Cochrane Library en Clinical Evidence (systematische reviews) en in Medline:

- Kirwan JRR. Intra-articular therapy in osteoarthritis. *Baillieres Clin Rheumatol* 1997;11:769-94.
- Ravau P, Moulinier L, Giraudeau B, Ayral X, Guerin C, Noel E, et al. Effects of joint lavage and steroid injection in patients with osteoarthritis of the knee: results of a multicenter, randomized, controlled trial. *Arthritis Rheum* 1999;42:475-82.

Het gegeven antwoord en de kwaliteitsbeoordeling

Alleen voor de korte termijn is aangetoond dat voor pijnverlichting intra-articulaire injecties met steroïden superieur zijn in vergelijking met een placebo. Na een maand is het gunstig effect op de pijn niet meer significant.

Het antwoord werd gevonden in een systematische review uit 1997 met 10 randomized controlled trials uit 1958 tot 1996. Een randomized controlled trial gepubliceerd in 1999 bevestigt de uitkomst van dit systematische review. Het niveau van evidence is: 1 (Het is aangetoond dat ...).

Casus 2

Komen er in de premenstruele fase van de cyclus meer slaapstoornissen voor dan in de pre-ovulatoire fase? Dit naar aanleiding van een gezonde 48-jarige vrouw zonder gebruik van orale anticonceptie, die klaagt over slapeloosheid en deze relateert aan haar cyclus. Haar vraag is of de pil voor haar een oplossing is.

Onze groep vragenstellers bestond voor een groot deel uit huisartsen die wij persoonlijk kennen. Dit verlaagt de drempel tot het stellen van vragen. Bij de verdere ontwikkeling van een dergelijke dienst zal de lijn tussen de vragensteller en de dienstverlener daarom kort moeten zijn, waarbij periodiek persoonlijk contact individueel of groepsgewijs gewenst is.¹⁸

Een volgende kanttekening is dat wij voornamelijk elektronische informatiebronnen gebruikten. Bij een enkel onderzoek bleek dat minder dan de helft van de referenties ten behoeve van een systematische review werd opgespoord met elektronische literatuur-

Zoekstrategie

Gezocht in de volgende bronnen: PubMed, Embase.

Trefwoorden in Medline: *menstrual cycle, sleep disorders*.

Trefwoorden in Embase: *ovary cycle, sleep disorder, somnolence, insomnia, menstrual cycle, premenstrual syndrome*.

Oogst uit verschillende bronnen

Evidence gevonden in Medline en Embase:

- Manber R, Bootzin RR. Sleep and the menstrual cycle. *Health Psychol* 1997;16:209-14.
- Shibui K, Uchiyama M, Okawa M, Kudo Y, Kim K, Liu X, et al. Diurnal fluctuation of sleep propensity and hormonal secretion across the menstrual cycle. *Biol Psychiatry* 2000;48:1062-8.

Het antwoord en de kwaliteitsbeoordeling

Er blijkt inderdaad een verband te bestaan tussen de slaap en de menstruele cyclus. Tweeëndertig gezonde vrouwen hielden tweemaal per dag tijdens twee menstruele cycli een slaap-waakdagboek bij. Bij eenieder bleek er tijdens de luteale fase een significante vertraging van het in slaap vallen te bestaan en een significante vermindering van de slaapefficiëntie en slaapkwaliteit. Bij acht gezonde vrouwen werd experimenteel gevonden dat tijdens de luteale fase slaperigheid overdag significant verhoogd was. Het niveau van evidence is: niveau 2 (Het is aannemelijk dat ...)

Casus 3

Als een vrouw een postpartumpsychose krijgt en opgenomen moet worden, heeft dan opname van de baby samen met de moeder een positief effect op het beloop van de psychose?

Zoekstrategie

Gezocht in de volgende bronnen: Cochrane, Clinical Evidence, Medline, Embase, PsycInfo, CINAHL, TRIP database en SUMsearch.

Gezocht met trefwoorden in Medline: *depression-involuntal, treatment outcome, patient admission, mother-child relation, child of impaired parents*

Oogst uit verschillende bronnen

Er werd geen evidence gevonden, alleen persoonlijke meningen.

bestanden en dat 24% van de referenties gemist zou zijn, als de auteurs geen experts geraadpleegd hadden.²⁶ Wij hadden echter bij de beantwoording van vragen niet de pretentie een systematische review te schrijven; voorop stond het doel om binnen een aanvaardbaar tijdsbestek een klinische vraag te beantwoorden. Ten slotte hebben wij artikelen zonder abstract of waarvan geen volledige tekst beschikbaar was buiten beschouwing gelaten. Dit kan een bias hebben veroorzaakt in onze antwoorden. Als de volledige tekst niet beschikbaar was, maar het abstract wel, dan baseerden wij ons antwoord op het abstract. Pitkin stelt dat 68% van de abstracts deficiënt zijn,²⁷ maar de discrepanties zijn gering en zouden niet leiden tot ernstige interpretatiefouten.²⁸

Een vraag- en antwoorddienst biedt aan huisartsen dus de mogelijkheid het beste beschikbare klinisch bewijs te ontvangen dat hun zorg voor de individuele patiënt kan ondersteunen, terwijl deze dienst de huisarts een minimum aan tijd en energie kost. Wij veronderstellen dat een dergelijke dienst de kwaliteit van de zorg in de huisartsenpraktijk nog verder kan verbeteren. Maar ook indien het beste bewijs beschikbaar en toegankelijk is, lukt de implementatie daarvan niet steeds.^{6,7,9,29} De huisarts zal zelf samen met de patiënt moeten besluiten of en hoe implementatie van het antwoord plaats zal vinden. In dat traject zal in de eerste plaats de voorkeur van de patiënt, diens voorgeschiedenis, bijkomende ziekten en de sociale context in acht genomen worden, maar zal ook de opvatting van de arts invloed hebben op de besluitvorming.

In de toekomst zou een dergelijke dienst gefinancierd moeten worden vanuit de beroepsorganisatie of door de zorgverzekeraars. De kosten-batenverhouding van een dergelijk project zal verbeteren, wanneer meer huisartsen deelnemen, maar ook wanneer het bestand van vragen en antwoorden beschikbaar wordt gesteld voor zelfsturend leren.³⁰

Dankbetuiging

De Haak Bastiaanse-Kuneman stichting kende een subsidie toe aan dit project waardoor we deze service een jaarlang kosteloos konden aanbieden.

Literatuur

- 1 McColl A, Smith H, White P, Field J. General practitioners' perceptions of the route to evidence based medicine: a questionnaire survey. *BMJ* 1998;316:361-5.
- 2 Gorman PN, Ash J, Wykoff L. Can primary care physicians' questions be answered using the medical journal literature? *Bull Med Libr Assoc* 1994;82:140-6.
- 3 Chambliss ML, Conley J. Answering clinical questions. *J Fam Pract* 1996;43:140-4.
- 4 Hayward JA, Wearne SM, Middleton PF, Silagy CA, Weller DP, Doust JA. Providing evidence-based answers to clinical questions. A pilot information service for general practitioners. *Med J Aust* 1999;171:547-50.
- 5 Grol R. Improving the quality of medical care. Building bridges among professional pride, payer profit, and patient satisfaction. *JAMA* 2001;286:2578-85.
- 6 Freeman AC, Sweeney K. Why general practitioners do not implement evidence: qualitative study. *BMJ* 2001;323:1100-2.
- 7 Wilkinson EK, Bosanquet A, Salisbury C, Hasler J, Bosanquet N. Barriers and facilitators to the implementation of evidence-based

Abstract

Verhoeven AAH, Schuling J. In search of evidence. A model of an evidence-based answering service supporting patient care in general practice. *Huisarts Wet* 2003;46(1):12-7.

Objective To develop an evidence-based information service and to check whether GPs submit questions to the service, and subsequently to investigate the requirements of such a service in terms of manpower and costs.

Method After the participating GPs had been trained in formulating PICO questions, they submitted clinical questions that had arisen during patient consultation. On the basis of the question the medical information specialist designed the search strategy, assessed the results of the search and formulated the answer to be sent to the GP.

Quality criteria The medical information specialist selected the databases and, when assessing the evidential value, applied the categories formulated by the Dutch Institute for Healthcare Improvement CBO.

Effects Fifteen GPs submitted 45 questions. It proved possible to provide a good quality answer within the required timeframe set by the questioner. Cost: an average of 200 euros per question.

Lessons and consequences It would seem that when the GP is personally acquainted with the information expert this leads to a considerable lowering of the threshold as regards the submission of questions. The small number of questions submitted, however, leads one to suspect that there are other barriers to be overcome. Since contextual learning is very effective, the service would seem to make an important contribution to the GP's postgraduate education.

medicine in general practice: a qualitative study. *Eur J Gen Pract* 1999;5:66-70.

- 8 Verhoeven AAH, Boerma EJ, Meyboom-de Jong B. Management of bibliographic information by Dutch researchers in general practice. *Fam Pract* 1997;14:69-72.
- 9 Putnam W, Twohig PL, Burge FI, Jackson LA, Cox JL. A qualitative study of evidence in primary care: what the practitioners are saying. *Can Med Assoc J* 2002;166:1525-30.
- 10 Ely JW, Osheroff JA, Ebell MH, Chambliss ML, Vinson DC, Stevermer, JJ et al. Obstacles to answering doctors' questions about patient care with evidence: qualitative study. *BMJ* 2002;324:1-7.
- 11 Zaat J. Dat zoek ik op ... Evidence based medicine in de praktijk. *Huisarts Wet* 2000;43:295-9.
- 12 Zaat J, Assendelft P. Slim zoeken in Pubmed. *Huisarts Wet* 2001;44:364.
- 13 Assendelft WJJ, Zaat JOM, Meijman FJ. Systematische literatuuroverzichten voor de huisarts. Een Cochrane-rubriek in Huisarts en Wetenschap. *Huisarts Wet* 2000;43:29-31.
- 14 Brassey J, Elwyn G, Price C, Kinnery P. Just in time information for clinicians: a questionnaire evaluation of the ATTRACT project. *BMJ* 2001;322:529-30.
- 15 Swinglehurst DA, Pierce M, Fuller JCA. A clinical informaticist to support primary care decision making. *Qual Health Care* 2001;10:245-9.
- 16 Del Mar CB, Silagy CA, Glasziou PP, Weller D, Spinks AB, Bernath V et al. Feasibility of an evidence-based literature search service for general practitioners. *Med J Aust* 2001; 175:134-7.
- 17 Martin P, Kauser A. An informaticist working in primary care: a descriptive study. *Health Informatics Journal* 2001;7:66-70.
- 18 Greenhalgh T, Hughes J, Humphrey C, Rogers S, Swinglehurst D, Martin P. A comparative case study of two models of a clinical informaticist service. *BMJ* 2002;324:524-9.
- 19 Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB.

- Evidence-based medicine. How to practice and teach EBM. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2000.
- 20 Offringa M, Assendelft WJ, Scholten RJP. Inleiding in evidence-based medicine. Klinisch handelen gebaseerd op bewijsmateriaal. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2000:15-6.
- 21 Davidoff F, Florance V. The informationist: a new health profession? *Ann Intern Med* 2000;132:996-8.
- 22 Van Everdingen JJE. Van consensus naar CBO-richtlijn. *Ned Tijdschr Geneesk* 1999;143:2086-9.
- 23 Swinglehurst DA, Pierce M. Questioning in general practice—a tool for change. *Br J Gen Pract* 2000;50:747-50.
- 24 Verhoeven AAH. Information-seeking by general practitioners [Dissertatie]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1999:45.
- 25 Verhoeven AAH, Boerma EJ, Meyboom-de Jong B. Het gebruik van informatiebronnen door huisartsen. Een literatuuroverzicht. *Huisarts Wet* 1996;39:12-5.
- 26 McManus RJ, Wilson S, Delaney BC, Fitzmaurice DA, Hyde CJ, Tobias RS, et al. Review of the usefulness of contacting other experts when conducting a literature search for systematic reviews. *BMJ* 1998;317:1562-3.
- 27 Pitkin RM, Branagan MA, Burmeister LF. Accuracy of data in abstracts of published research articles. *JAMA* 1999;281:1110-1.
- 28 Brassey J. In defence of ATTRACT. Online letter in *BMJ* 2001; July 6. <http://bmj.com/cgi/eletters/322/7285/529> bezocht op 16 augustus 2002.
- 29 Flottorp S, Oxman AD, Høvelsrud K, Treweek S, Herrin J. Cluster randomised controlled trial of tailored interventions to improve the management of urinary tract infections in women and sore throat. *BMJ* 2002;325:367-72.
- 30 Ely JW, Osheroff JA, Ferguson KJ, Chambliss ML, Vinson DC, Moore JL. Lifelong self-directed learning using a computer database of clinical questions. *J Fam Pract* 1997;45:382-8.

Vroegtijdige opsporing en behandeling van COPD en astma: lessen voor de praktijk

Guido van den Boom

Samenvatting

Van den Boom G. Vroegtijdige opsporing van behandeling van COPD en astma: lessen voor de praktijk. *Huisarts Wet* 2003;46(1):17-20.

In een screeningsonderzoek naar astma en COPD bij vermoedelijk gezonde volwassenen bleek dat een aanzienlijke proportie (8-20%, afhankelijk van gekozen criteria) objectieve of vroege verschijnselen heeft van obstructieve longziekte. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt doordat veel patiënten niet met klachten of symptomen bij de huisarts komen. In de onderzoeksopzet werd verondersteld dat een versnelde achteruitgang in FEV₁ een instrument zou kunnen zijn voor individuele vroege opsporing. Dit bleek in de praktijk niet haalbaar en technisch te onbetrouwbaar. Ook bleek in de praktijk niet altijd te kunnen worden voldaan aan de kwaliteitseisen voor spirometrie, onder andere door onvolgende ijkingsmogelijkheden. Op basis van haalbaarheids- en kosteneffectiviteitsoverwegingen is populatiescreening op astma of COPD vooralsnog niet aangewezen.

Auteursgegevens

Dr. Guido van den Boom, Health outcome manager, Novartis Pharma, Department Institutional Medicine, Raapopseweg 1, 6824 DP Arnhem. Correspondentie: guido.boom_van_den@pharma.novartis.com
Mogelijke belangenverstrengeling: Het DIMCA-onderzoek is gefinancierd door NWO, NAF, het Preventiefonds en (destijds) Glaxo-Wellcome. De auteur heeft in het verleden vergoedingen ontvangen van Glaxo-Wellcome voor het geven van lezingen.

Het DIMCA-onderzoek

Steeds blijkt de prevalentie van luchtwegaandoeningen in epidemiologisch dwarsdoorsnedeonderzoek veel hoger dan in de registratie van de huisartsen. Dat kan wijzen op onderdiagnostiek – en daarmee onderbehandeling – van astma en COPD. De opzet van het DIMCA-onderzoek was deze vermoede onderdiagnostiek in kaart te brengen en de onderliggende oorzaken hiervan te bestuderen. DIMCA staat voor Detectie, Interventie en Monitoring van COPD en astma. Tien huisartsenpraktijken in de regio Nijmegen/Arnhem deden vanaf 1991 aan dit onderzoek mee. Een tweede aanleiding was de bevinding dat een versnelde achteruitgang in de longfunctie (FEV₁) – een belangrijke risico- en prognostische factor bij obstructieve longziekten – kon worden verminderd door behandeling met inhalatiecorticosteroïden. Dompeling et al. hadden dit al aangetoond bij een groep patiënten met milde tot matige CARA.¹ De vraag rees toen of het daarom niet zinvol zou zijn om in een zo vroeg mogelijk stadium met de behandeling te starten. Als de achteruitgang in de longfunctie kon worden verminderd, zou door preventief handelen namelijk een ernstige luchtwegobstructie op termijn voorkomen kunnen worden.

Methode

Een steekproef van volwassen ingeschreven patiënten – zonder een diagnose COPD, astma of CARA – werd uitgenodigd voor een eenmalige screening op de huisartsenpraktijk. Deze screening bestond uit spirometrisch onderzoek (FEV₁, vitale capaciteit (VC), de bepaling van de Tiffeneau-waarde (FEV₁/VC) en een reversibiliteitstest en een gestandaardiseerde symptoomvragenlijst. Als er