

DTO de mogelijkheid om ieders aanvraaggedrag open te bediscussieren en ervan te leren. Discussies en afspraken worden minder vrijblijvend wanneer zij over transparante gegevens kunnen discussiëren, tot een HAGRO-consensus over de richtlijnen kunnen komen en daarna problemen kunnen bespreken die bij een eventuele implementatie van ander aanvraaggedrag verwacht kunnen worden. Daarom kan de methode ook interessant zijn voor andere gebieden, zoals verwijs- of prescriptiebeleid. Verdere invoering zou dan ook toe te juichen zijn, zoals momenteel gebeurt vanuit diagnostische centra in verschillende regio's in Zuid-Nederland.

Dankwoord

De auteurs danken het College voor Zorgverzekeringen voor de subsidie waarmee dit onderzoek uitgevoerd kon worden.

Literatuur

- 1 Leurquin P, Van Casteren V, De Maeseneer J. Use of blood tests in general practice: a collaborative study in eight European countries. Eurosentinel Study Group. Br J Gen Pract 1995;45:21-5.
- 2 Ayanian JZ, Berwick DM. Do physicians have a bias toward action? A classic study revisited. Medical Decision Making 1991;11:154-8.
- 3 Kristiansen IS, Hjortdahl P. The general practitioner and laboratory utilization: why does it vary? Fam Pract 1992;9:22-7.
- 4 Holtgrave DR, Lawler F, Spann SJ. Physicians' risk attitudes, laboratory usage, and referral decisions: the case of an academic family practice center. Med Decis Making 1991;11:125-30.
- 5 Zaat JO, Van Eijk JT. General practitioners uncertainty, risk preference, and use of laboratory tests. Med Care 1992;30:846-54.
- 6 Wong ET. Improving laboratory testing: can we get physicians to focus on outcome? Clinical Chemistry 1995;41:1241-7.
- 7 Hoffrage U, Lindsey S, Hertwig R, Gigerenzer G. Medicine. Communicating statistical information. Science 2000;290:2261-2.
- 8 McDonald IG, Daly J, Jelinek VM, Panetta F, Gutman JM. Opening Pandora's box: the unpredictability of reassurance by a normal test result. BMJ 1996;313:329-32.
- 9 Little P, Cantrell T, Roberts L, Chapman J, Langridge J, Pickering R. Why do GPs perform investigations? The medical and social agendas in arranging back X-rays. Fam Pract 1998;15:264-5.
- 10 Zaat JOM, Van Eijk JT, Bonte HA. Mag het ook een testje minder? De invloed van een beperking van het aanvraagformulier voor laboratoriumonderzoek. Huisarts Wet 1991;34:72-7.
- 11 Geldrop W, Lucassen PBLJ, Smithuis LOMJ. Een probleemgeoriënteerd aanvraagformulier voor laboratoriumonderzoek. Effecten op het aanvraaggedrag van huisartsen. Huisarts Wet 1992;35:192-6.
- 12 Van Wijk MA, Van der Lei J, Mosseveld M, Bohnen AM, Van Bommel JH. De invloed van computer ondersteunende besluitvorming op het aanvragen van bloedonderzoek door huisartsen. Huisarts Wet 2001;44:331-6.
- 13 Winkens RA, Pop P, Bugter Maessen AM, Grol RP, Kester AD, Beusmans GH, et al. Randomised controlled trial of routine individual feedback to improve rationality and reduce numbers of test requests. Lancet 1995;345:498-502.
- 14 Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. Lancet 1993;342:1317-22.
- 15 Oxman AD, Thomson MA, Davis DA, Haynes RB. No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice. Can Med Ass Journal 1995;153:1423-31.
- 16 Solomon DH, Hashimoto H, Daltroy L, Liang MH. Techniques to improve physicians' use of diagnostic tests. A new conceptual framework. JAMA 1998;280:2020-7.
- 17 Grol R. Peer review in primary care. Qual Assur Health Care 1990;2:219-26.
- 18 Mittman B, Tonesk X, Jacobson P. Implementing clinical practice guidelines: social influence strategies and practitioner behavior change. Qual Rev Bull 1992;18:413-22.
- 19 Dijkmans JP, Bentum V STB, Keyzer J, Harms LM. Feedback aan huisartsengroepen vanuit een diagnostisch centrum. Med Contact 1995;46:1473-5.
- 20 Vickers AJ, Altman DG. Analysing controlled trials with baseline and follow-up measurements. BMJ 2001;323:1123-4.
- 21 Van der Weijden T, Van Bokhoven MA, Dinant GJ, Van Hasselt CM, Grol RP. Understanding laboratory testing in diagnostic uncertainty: a qualitative study in general practice. Br J Gen Pract 2002;52:974-80.
- 22 Van der Weijden T, Van Velsen M, Dinant GJ, Van Hasselt CM, Grol R, Van Bokhoven MA, et al. Unexplained complaints in general practice: prevalence, patients' expectations, and professionals' test-ordering behavior. Designing a quality improvement intervention: a systematic approach. Med Decis Making 2003;23:226-31.
- 23 Winkens RA, Grol RP, Beusmans GH, Kester AD, Knottnerus JA, Pop P. Does a reduction in general practitioners' use of diagnostic tests lead to more hospital referrals? Br J Gen Pr 1995;45:289-92.
- 24 Eccles M, Steen N, Grimshaw J, Thomas L, McNamee P, Soutter J, et al. Effect of audit and feedback, and reminder messages on primary-care radiology referrals: a randomised trial. Lancet 2001;357:1406-9.

Hoe kijken huisartsen naar rode ogen?

Niet zoals in de NHG-Standaard wordt aanbevolen

Teun Spies, Henk Mokkink, Pieter de Vries Robbé, Richard Grol

Inleiding

Huisartsen zien in een normpraktijk wekelijks 2 tot 3 keer een patiënten met een rood oog (incidentie 40/1000).¹ Slechts een klein deel van de gevallen betreft een ernstige aandoening, zoals keratitis (incidentie 2,3), iridocyclitis (incidentie 0,6) of glaucoom

(incidentie 0,4).^{1,2} Of er sprake is van een ernstige aandoening, beoordelen huisartsen op grond van het klinische beeld. Ze stellen vragen, inspecteren het oog globaal en doen eventueel een aantal meer gerichte oogonderzoeken, zoals visusbepaling, beoordeling van de pupilreacties, van de voorste oogkamer bij zij-

delingse belichting, van de cornea na aankleuring met fluoresceïne, van de oogstand en van de oogbewegingen.¹ In overzichtsartikelen, klinische lessen en richtlijnen (zoals de NHG-Standaard) wordt aanbevolen om bij alarmsymptomen deze oogonderzoeken te verrichten.^{1,3-6} Als alarmsymptomen worden genoemd: uitgesproken pijn, visusvermindering, lichtschuwheid, pericorneale roodheid, direct zichtbare pupilafwijkingen, cornea-afwijkingen en afwijkingen in de voorste oogkamer.^{1,3-8} Volgens een noot in de NHG-Standaard zijn deze aanbevelingen overigens niet op onderzoek gebaseerd, maar op aanbevelingen uit leerboeken en dergelijke (noot 22).¹ Het is controversieel of dergelijke op autoriteit gebaseerde aanbevelingen voor de huisarts wel een rol moeten spelen bij het nemen van gefundeerde beslissingen. Nederlandse huisartsen staan positief tegenover de NHG-Standaarden,⁹ maar of ze de aanbevelingen ook echt toepassen, is grotendeels onbekend. Wij vroegen ons af hoe huisartsen te werk gaan bij de diagnostiek van het rode oog en in het bijzonder of ze nader oogonderzoek verrichten als er zogenaamde alarmsymptomen aanwezig zijn.

Samenvatting

Spies TH, Mokkink HGA, De Vries Robbé P, Grol RPTM. Hoe kijken huisartsen naar rode ogen? Niet zoals in de NHG-Standaard wordt aanbevolen. *Huisarts Wet* 2004;47(3):132-6.

Inleiding Huisartsen zien vaak patiënten met een rood oog. Meestal is de oorzaak onschuldig. Sommige symptomen zijn echter alarmerend en zouden de huisarts moeten aanzetten tot het verrichten van nader oogonderzoek. Hoe gaan huisartsen in de dagelijkse praktijk met deze alarmsymptomen en oogonderzoeken om?

Methode Tweehonderd Nederlandse huisartsen registreerden hun handelen bij patiënten met een rood oog en de relevante patiëntkenmerken na afloop van consulten op een scorelijst. Er werd gezocht naar samenhang tussen de aanwezigheid van alarmsymptomen en het verrichten van oogonderzoeken.

Resultaten Een dergelijke samenhang bleek alleen te bestaan tussen het de aanwezigheid van lichtschuwheid en het doen van visusonderzoek en tussen een traumatische oorzaak van het rode oog en het verrichten van fluoresceïneonderzoek.

Conclusies De gangbare, niet op wetenschappelijk onderzoek gebaseerde aanbevelingen in de NHG-Standaard bepalen slechts in geringe mate de diagnostische beslissingen van huisartsen bij een rood oog.

UMC St Radboud, Werkgroep Onderzoek Kwaliteit, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen: T.H. Spies, huisarts; dr. H.G.A. Mokkink, methodoloog; prof.dr. R.P.T.M. Grol, hoogleraar kwaliteit van zorg; afdeling Medische Informatica: prof.dr. P. de Vries Robbé, hoogleraar.

Correspondentie: teun.spies@hetnet.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: het onderzoek werd verricht in samenwerking met het NHG.

Methode

In het najaar van 1998 verzamelden 200 huisartsen klinisch gedetailleerde gegevens van consulten over rode ogen.

Instrumenten

Na afloop van een consult kruisten huisartsen op een speciaal daarvoor opgestelde scoringslijst aan welke (alarm)symptomen aanwezig waren en welke oogonderzoeken ze verricht hadden. Om leereffecten van herhaald registreren te verminderen registreerde elke huisarts niet meer dan twee opeenvolgende consulten.

Huisartsen

Uit een willekeurige steekproef van 1000 huisartsen uit het NIVEL-bestand werden aselekt huisartsen getrokken aan wie schriftelijk gevraagd werd deel te nemen aan het onderzoek. Bij niet-deelname schreven we een volgende huisarts aan uit hetzelfde DHV-district, zodat de deelnemers proportioneel over alle delen van Nederland verdeeld zouden zijn. We herhaalden deze procedure tot een aantal van 200 deelnemers bereikt was.

Analyse

Omdat we wilden nagaan of de aanwezigheid van bepaalde symptomen bij de huisartsen aanleiding vormde tot het uitvoeren van oogonderzoeken, onderzochten we de voorspellende waarde van de aanwezigheid van alarmsymptomen (onafhankelijke variabelen) voor het al dan niet verrichten van een oogonderzoek (afhankelijke variabele). Hiertoe werden logistische regressieanalyses verricht.

Ook gingen we na of de aanbevelingen uit de NHG-Standaard Het rode oog toegepast werden door het percentage verrichte oogonderzoeken te bepalen wanneer één of meer alarmsymptomen aanwezig waren en bovendien wanneer er geen alarmsymptomen waren.

Resultaten

Huisartsen en patiënten

De deelnemers waren representatief voor de totale populatie Nederlandse huisartsen wat betreft leeftijd (gemiddeld 43,8 jaar), geslacht (21,5% vrouwen), voltijds (65,5%) dan wel deeltijds werkend, geografische regio en urbanisatiegraad van het praktijkgebied. Wel waren de deelnemers minder vaak solist (39,5% versus 47,4% van alle huisartsen).

Honderdvierentachtig van de 200 deelnemers registreerden 334 consulten over rode ogen (150 huisartsen registreerden 2 consulten en 34 registreerden er 1). De consulten hadden betrekking op praktisch evenveel mannelijke (48,5%) als vrouwelijke patiënten; hun gemiddelde leeftijd bedroeg 38 jaar (SD 21,7).

Symptomen, onderzoek en differentiële diagnoses

Bij 10% van het aantal patiënten met rode ogen was een trauma de oorzaak van de klacht; bij 1 op de 3 gevallen ging het om een stomp trauma. Van de overige 298 patiënten (90%) met niet-getraumatiseerde rode ogen was bij 209 sprake van één of meer

alarmsymptomen. Van de alarmsymptomen maakten de huisartsen het meest frequent melding van pericorneale roodheid (tabel 1). In een kwart van de gevallen was er sprake van lichtschuwheid of van uitgesproken pijn. Minder vaak ging het om direct zichtbare cornea-afwijkingen of visusvermindering. Zelden bestonden er pupilafwijkingen of direct zichtbare afwijkingen van de voorste oogkamer.

Uit het feit dat bijna steeds 'ja' of 'nee' geantwoord werd op de vraag naar het bestaan van direct zichtbare oogafwijkingen, is op te maken dat een eerste globale ooginspectie in bijna alle gevallen plaatsvond. Inspectie van de voorste oogkamer vormt daarop een uitzondering (tabel 1).

De meer gerichte oogonderzoeken werden echter lang niet altijd verricht (tabel 1). De pupilreacties werden het vaakst bepaald – bij twee derde van de consulten –, gevolgd door onderzoek van de visus, de voorste oogkamer met zijdelingse belichting en de cornea met fluoresceïne in een kwart tot een derde deel en onderzoek naar de oogbewegingen en de oogstand bij 17% van de patiënten.

In 9% van de consulten was er bij aanvullend oogheelkundig onderzoek een afwijking, waarvan slechts bij twee patiënten meer dan één onderzoek afwijkend was. Bij het beoordelen van de voorste oogkamer en van de pupilreacties konden relatief veel huisartsen niet aangeven of het onderzoek nu wel of niet afwijkend was. Volgens de huisartsen was in 53% sprake van een bacteriële of virale conjunctivitis en in 10% van een allergische conjunctivitis. Een corpus alienum in het oog werd in 9% van de gevallen genoemd. De resterende 28% bevatte overige diagnoses waaronder ook de meer ernstige oorzaken van een rood oog.

Volgen van aanbevelingen

Uit de logistische regressieanalyses kwamen drie statistisch significante correlaties naar voren (tabel 2): lichtschuwheid lokte

Tabel 1 De aanwezigheid van alarmsymptomen, verrichte oogonderzoeken en hun uitkomsten, in procenten

Symptomen	Alarmsymptomen aanwezig?				
	Ja	Nee	?	nvt	
Oogtrauma	9,6	89,2	1,2		
Uitgesproken pijn	21,3	76,3	2,4		
Visusvermindering of verandering	9,3	87,4	3,3		
Lichtschuwheid	25,1	72,5	2,4		
Pericorneale roodheid	57,5	41,0	1,5		
Pupilafwijking bij gewone inspectie	2,1	95,8	2,1		
Cornea-afwijking bij gewone inspectie	13,8	82,9	3,3		
Voorste-oogkamerafwijking bij gewone inspectie	0,6	78,4	21,0		
		Oogonderzoeken verricht?			
Oogonderzoeken	23,4				
Visusonderzoek	64,7				
Pupilreacties	32,9				
Voorste oogkamer met zijdelings licht	28,1				
Cornea met fluoresceïne	17,1				
Oogbewegingen en oogstand	17,1				
		Afwijkend?			
Resultaten	2,4				
Visusonderzoek	16,2	5,4	76,0		
Pupilreacties	0,9	35,6	28,4	35,0	
Voorste oogkamer met zijdelings licht	0	22,5	10,5	67,1	
Cornea met fluoresceïne	6,3	16,5	5,4	71,9	

Wat is bekend?

▶ Het rode oog komt in de huisartsenpraktijk veel voor. De oorzaak is meestal onschuldig en de diagnostiek is erop gericht een ernstige oorzaak efficiënt op te sporen.

Wat is nieuw?

▶ Huisartsen volgen de NHG-Standaard over diagnostiek van het rode oog vrijwel niet.

visusonderzoek uit; een oogtrauma was voor huisartsen aanleiding de cornea met fluoresceïne te onderzoeken en bij direct zichtbare cornea-afwijkingen beoordeelden de huisartsen de pupilreacties iets minder vaak.

In de NHG-Standaard wordt aanbevolen om oogonderzoek te verrichten als bij anamnese of eerste inspectie één of meer alarmsymptomen gevonden worden (dit was bij 209 patiënten het geval) of indien er sprake is van een trauma anders dan een corpus alienum of lasogen (bij 20 patiënten).¹ Het visusonderzoek, de beoordeling van de voorste oogkamer met zijdelingse belichting en van de cornea met fluoresceïne werd in een kwart tot een derde van de gevallen waarbij alarmsymptomen aanwezig waren, ook werkelijk verricht (tabel 3). Het beoordelen van de pupilreacties werd in twee derde van de consulten met alarmsymptomen gedaan.

Opvallend is dat in de consulten waarin geen sprake van alarmsymptomen was, even vaak oogonderzoek verricht werd als in de consulten met alarmsymptomen. Het verrichten van oogonderzoek geschiedt dus onafhankelijk van de aanbeveling.

Beschouwing

Hoewel de huisarts zich tijdens consulten vrijwel altijd op de hoogte stelt van de aanwezigheid van zogenaamde alarmsymptomen, leidt dit niet automatisch tot het nemen van logische – en

Tabel 2 Samenhang tussen de aanwezigheid van symptomen en verrichte oogonderzoeken (logistische regressieanalyse)

Oogonderzoeken	Symptomen	OR	95%-BI*
Visusonderzoek	lichtschuwheid	2,2	1,04–4,46
Beoordeling van pupilreacties	cornea-afwijking	0,4	0,19–0,96
Cornea met fluoresceïne	oogtrauma	3,3	1,36–7,89

* Alleen statistisch significante samenhang is in de tabel opgenomen.

Tabel 3 Het volgen van in de NHG-Standaard aanbevolen onderzoek en de aanwezigheid van alarmsymptomen

Verricht onderzoek	Aanwezigheid van één of meer alarmsymptomen?					
	Ja (n=229)		Nee (n=82)		Onbekend (n=23)	
	n	%	n	%	n	%
Visusonderzoek	57	25	18	22	3	13
Pupilreacties	155	68	50	61	11	48
Voorste oogkamer	77	34	31	38	2	9
Cornea met fluoresceïne	71	31	17	21	6	26

in de NHG-Standaard aanbevolen – vervolgstappen voor gericht oogonderzoek, enkele uitzonderingen daargelaten. Alleen indien de oorzaak van het rode oog een trauma is, wordt het fluoresceïneonderzoek van de cornea vaker uitgevoerd dan op grond van toeval te verwachten valt. Ook wordt bij lichtschuwheid het visusonderzoek vaker uitgevoerd. Andere symptomen hebben niet of nauwelijks gevolgen voor de diagnostische beslissingen van huisartsen. Verklaringen voor de afwezigheid of geringe sturing van symptomen op het verrichten van onderzoek zouden kunnen liggen in een gebrek aan kennis, vaardigheden, apparatuur of vertrouwen in de waarde van de symptomen voor de diagnostiek.

Gebrek aan kennis en vaardigheden zou een verklaring kunnen zijn voor het feit dat huisartsen moeite blijken te hebben met het beoordelen van de voorste oogkamer en de pupilreacties. Ook de hoge frequentie van opgegeven pericorneale roodheid doet aan een goed begrip hiervan twijfelen. Nascholing, waarin ook vaardigheid getraind wordt, zou hier in een behoefte voorzien.

Dat de huisartsen de voorste oogkamer moeilijk kunnen onderzoeken kan ook te wijten zijn aan gebrekkige apparatuur. Sommige deskundigen menen dat oogheelkundig onderzoek niet mogelijk is zonder spleetlamp.^{2,10} Maar weinig huisartsen beschikken over dergelijke kostbare apparatuur en onderzoek, waaruit het nut ervan voor de huisarts blijkt, is niet voorhanden.

Gebrek aan vertrouwen in de diagnostische waarde van symptomen zou men kunnen afleiden uit het feit dat ze minder vaak leiden tot gericht oogonderzoek dan men op grond van de huidige richtlijnen verwachten zou. Tegelijkertijd bestaat er weinig wetenschappelijke onderbouwing voor het diagnostische nut van de oogsymptomen. Uitzondering daarop vormt de waarde van het symptoom 'lichtschuwheid' voor het onderscheiden van ernstige en benigne oogaandoeningen.^{11,12} Uit ons onderzoek blijkt dat dit ongeveer het enige symptoom is waar huisartsen gericht gebruik van maken. Het zelden vóórkomen of – in ieder geval – vinden van afwijkingen van de voorste oogkamer of van de pupilreacties kan ook bijdragen aan twijfel over het diagnostisch nut van betreffende oogonderzoeken. Dit kan ook gelden voor het arbitraire karakter van het onderscheid tussen conjunctivale en pericorneale roodheid, dat wellicht een grote interdoktervariatie kent.

Ten slotte bestaan er waarschijnlijk, naast de aanwezigheid van bepaalde symptomen, andere factoren die bepalen of een huisarts oogonderzoek zal verrichten. Zo hebben huisartsen waarschijnlijk bepaalde vaste routines van oogonderzoek. Als een huisarts bijvoorbeeld een testlampje hanteert om de pupilreacties te beoordelen, dan kan hij in één moeite door naar oogstand en oogbewegingen kijken. Bij nadere factoranalyse bleek het verrichten van deze onderzoeken inderdaad samen op één factor te laden. Ook meer persoonsgebonden eigenschappen van huisartsen zouden van betekenis kunnen zijn; sommige artsen zijn misschien geneigd om altijd veel onderzoek te doen en andere juist weinig.¹³

Beperkingen

Er is gebruikgemaakt van consultregistratie door huisartsen zelf. Allereerst zou dit kunnen leiden tot een niet-representatieve

Abstract

Spies TH, Mokkink HGA, De Vries Robbé P, Grol RPTM. How do GPs see bloodshot eyes? Not as recommended by the NHG guidelines Huisarts Wet 2004;47(3):132-6.

Introduction Bloodshot eyes are frequently seen by the GP. The cause is usually innocent. However certain symptoms at presentation should be regarded as alarming and should lead to the GP performing additional eye tests. How do practitioners deal with alarming symptoms and eye tests?

Method Two hundred Dutch GPs used a scoring form, including a number of relevant patient characteristics, to record their performance immediately after a consultation for bloodshot eyes. Correlations between the performance of eye tests and the presence of alarming symptoms were studied as well as adherence to the key recommendations in the guideline on the bloodshot eye produced by the Dutch College of General Practitioners.

Results Significant correlations were only found between visual acuity tests and photosensitivity and between fluorescein tests and traumatic aetiology of the bloodshot eye.

Conclusion Diagnostic decisions made by GPs regarding patients with bloodshot eyes are hardly ever determined by the current non-evidence-based recommendations in reviews, tutorials and guidelines.

selectie van consulten van het rode oog. Echter, de frequenties van de gestelde diagnoses zijn vergelijkbaar met de in de literatuur gevonden incidenties. Zo stelden de huisartsen in 53% de diagnose bacteriële of virale conjunctivitis. Bij een incidentie van het rode oog van 40/1000¹ leidt dit tot een incidentie voor infectieuze conjunctivitis van 21,2/1000. Dit komt overeen met de 15,7-32,0 die Baggen vermeldt.² Op dezelfde wijze kan een incidentie van 3,6/1000 voor een corpus alienum in het oog berekend worden, waarvoor in de literatuur 1,9-4,6 opgegeven wordt.² Deze bevindingen suggereren dat er geen selectie van consulten heeft plaatsgevonden.

Een tweede bezwaar van zelfregistratie door huisartsen is dat het (scorings)gedrag beïnvloed wordt door de inhoud van de scoringslijst zelf. We hebben getracht dit bezwaar te verkleinen door de huisartsen de instructie te geven om pas na afloop van het consult de lijst in te vullen en niet meer dan 2 consulten te registreren. Overigens werd tijdens de registratieperiode ook voor 28 andere klachten en aandoeningen geregistreerd, wat een ongewensd focussen op die ene lijst (het rode oog) zal hebben vermindert.

Een probleem van andere aard is dat voor dit onderzoek vooraf een keuze werd gemaakt van relevante oogonderzoeken en symptomen. Het is echter mogelijk dat huisartsen bij de diagnostiek van het rode oog een beslisstrategie toepassen die gebruikmaakt van oogonderzoeken en symptomen die niet zijn opgenomen in het huidige onderzoek. Zo is niet onderzocht of gebruikgemaakt is van een spleetlamp en wat daarvan de gevolgen (zouden) zijn voor de diagnostiek. Ook zijn geen gegevens verzameld over de argumenten, overwegingen en gedachtegangen van de deelnemende huisartsen, zodat we de motieven van hun diagnostisch

handelen niet kennen. Ten slotte hebben we verzuimd de diagnostische conclusies van de huisartsen gedetailleerd te registreren (bijvoorbeeld de 'niet-pluisdiagnoses' in de restgroep) en te vergelijken met een gouden standaard. Ook is niet geregistreerd of verwezen werd naar een oogarts. Het argument dat huisartsen patiënten met alarmsymptomen misschien routinematig verwezen hebben in plaats van ze zelf te onderzoeken, houdt geen steek omdat bekend is dat in slechts 3% van episodes met een rood oog verwezen wordt.¹⁴

Onderzoek, waarin ook de bovengenoemde gegevens verzameld worden, zou tot een beter onderbouwde diagnostische procedure voor het rode oog en wellicht tot actualisering van de standaard kunnen leiden.

Conclusie

In overzichtsartikelen, klinische lessen en richtlijnen worden op gezagsargumenten gebaseerde aanbevelingen gedaan over diagnostiek van het rode oog. Aanbevolen oogonderzoeken worden in de praktijk echter in wisselende mate uitgevoerd en op de zogenaamde alarmsymptomen wordt vaak niet gereageerd met het doen van gericht oogonderzoek. Gegevens en onderzoeken waarop de huisarts zijn diagnostiek bouwt, zijn: lichtschuwheid, trauma als oorzaak van het rode oog, visus- en fluoresceïneonderzoek. Onderzoek naar de diagnostische opbrengst van verschillende symptomen en oogonderzoeken heeft vooralsnog meer prioriteit dan implementatie van de huidige aanbevelingen.

Dankbetuiging

Dank aan het Ministerie van VWS voor subsidiëring van het Toetsen aan Standaarden onderzoek en aan medewerkers van het Nederlands Huisartsengenootschap voor hun deskundige hulp bij het construeren van het toetsinstrument.

Literatuur

- 1 Blom GH, Cleveringa JP, Louisse AC, De Bruin W, Gooskens P, Wiersma Tj. NHG-Standaard Het rode oog. Huisarts Wet 1996;225-38.
- 2 Baggen JL. Oogheelkunde in de huisartspraktijk [Proefschrift]. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1990.
- 3 Vafidis G. When is red eye not just conjunctivitis? Practitioner 2002; 246:469-71,474-5,478-81.
- 4 Manolopoulos J. Emergency primary eye care. Tips for diagnosis and acute management. Aust Fam Physician 2002;31:233-7.
- 5 Duguid G. Red eye: avoid the pitfalls. Practitioner 1997;241:188-90,192,194-5.
- 6 Bertolini J, Pelucio M. The red eye. Emerg Med Clin North Am 1995;13:561-79.
- 7 Leibowitz HM. The red eye. N Engl J Med 2000; 343:345-51.
- 8 West S, Nicolas GR 2nd, Rees MK. The red eye [letter]. N Engl J Med 2000;343:1577.
- 9 Zwaard AM, Dalhuijsen J, Mookink HGA, Grol RPTM. Acceptance and diffusion of national standards in general practice. In: Malek M, Rasquinha J, Vacani P, editors. Strategic Issues in Health Care Management. Chichester: Wiley, 1993:159-66.
- 10 Baggen JL, Van Leeuwen YD. Red eyes. Fam Doctor 2000;3:4-6.
- 11 Chong NV, Murray PI. Pen torch test in patients with unilateral red eye [Ingezonden]. Br J Gen Pract 1993;43:259.
- 12 Yaphe J, Pandher KS. The predictive value of the penlight test for photophobia for serious eye pathology in general practice. Fam Pract 2003;20:425-7.
- 13 Mookink HGA. Ziekenfondscijfers als parameter voor het handelen van huisartsen [Proefschrift]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1986.
- 14 Lamberts H. In het huis van de huisarts. Verslag van het Transitieproject. Lelystad: Meditekst, 1991.

Is de mond de huisarts een zorg?

Joan Boeke, Danielle van der Windt, Sylvie Deconinck, Isaac van der Waal

Inleiding

Klachten en afwijkingen van mond, tong en lippen komen vaak voor en kunnen veel ongemak opleveren. De huisarts wordt daarvoor dan ook regelmatig geraadpleegd. De aandoeningen zijn over het algemeen niet ernstig van aard en de meeste klachten verdwijnen binnen enkele dagen of weken. Omdat huisartsen verwijzing meestal niet nodig vinden, behandelen zij veel mondaandoeningen zelf.

De prevalentie van mondaandoeningen in de algemene bevolking wordt geschat tussen 10 en 65% bij volwassenen en rond de 4%

bij kinderen.¹⁻³ Met name herpesinfecties en afters komen veel voor (tweejaars of *lifetime* prevalentie: 17%-37%).^{4,5} Verscheidene variabelen, waaronder leeftijd, geslacht, status van de gebitselementen, medicatie en roken lijken geassocieerd met de aanwezigheid van mondziekten.²

Ondanks de hoge prevalentie in de algemene bevolking zijn er nauwelijks gegevens beschikbaar over de incidentie van mondaandoeningen in de huisartsenpraktijk. Volgens cijfers van het NIVEL en het Transitieproject worden per jaar circa 22 nieuwe