

# Kwaliteit van verwijzen naar de oogarts

## Het Amsterdams Oogheelkundig Protocol

W. Cambach, A.M. Klok, M.J.W. Zaal, D. Wijkel \*

In dit artikel wordt verslag gedaan van een onderzoek naar de kwaliteit van de verwijzingen door huisartsen naar de afdeling oogheelkunde van de Vrije Universiteit, alsmede naar de effecten hierop van nascholing aan huisartsen. Huisartsen werden gerandomiseerd in een groep die direct nascholing ontving (N=26) en een groep bij wie dat pas na één jaar het geval was (N=33). Bovendien kregen beide groepen huisartsen het Amsterdams Oogheelkundig Protocol (AOP) aangeboden. Met behulp van gestructureerde AOP-verwijsformulieren konden zij hun patiënten naar een oogarts verwijzen. De kwaliteit

van de verwijzingen werd gemeten aan de volledigheid van anamnese, onderzoek, vraagstelling en aan de bepaling van de urgentie van verwijzing zoals vermeld op de verwijsformulieren. Analyse van 586 verwijsformulieren van beide groepen huisartsen wees uit dat anamnese in 84%, onderzoek in 61%, vraagstelling in 93% en urgentie van verwijzing in 82% van de gevallen conform het AOP was ingevuld. Nascholing resulteerde in significante verbeteringen in de kwaliteit van de verwijzingen naar de oogarts ( $p < 0,03$ ).

Trefwoorden: oogartsen, huisartsen, samenwerking, verwijzing

**D**e oogzorg in de regio Amsterdam wordt gekenmerkt door onvoldoende afstemming tussen oogartsen, huisartsen, opticiens en orthoptisten en door lange wachttijden bij oogartsen.<sup>1</sup> Zowel landelijk<sup>2</sup> als in de regio Amsterdam<sup>1</sup> wordt het maken van duidelijke werkafspraken tussen voornoemde hulpverleners als mogelijkheid gezien om wat te doen aan de bestaande problematiek. Verder wordt door de beroepsgroepen (Nederlands Huisartsen Genootschap; NHG<sup>3</sup>; Nederlands Oogheelkundig Genootschap; NOG<sup>4</sup>) en de commissie 'modernisering curatieve gezondheidszorg'<sup>5</sup> de rol van de huisarts als poortwachter tot de tweedelijns gezondheidszorg benadrukt. Omdat de meeste huisartsen weinig oogheelkundige zorg verlenen en onvoldoende kennis en vaardigheden hebben op het terrein van de oogheelkundige zorg,<sup>6</sup> is het niet vanzelfsprekend dat een dergelijke rol op adequate wijze kan worden vervuld.

Ter ondersteuning van de huisarts is door het NHG de standaard 'oogheelkundige diagnostiek'<sup>3</sup> ontwikkeld, waarin per klacht wordt aangegeven welk onderzoek moet worden gedaan om een diagnose te stellen en richtlijnen worden gegeven voor verwijzing naar de oogarts of de opticien. In een recent samenwerkingsproject in Almere<sup>7</sup> kwam echter aan het licht dat bij de uitvoering van het oogheelkundig onderzoek volgens de NHG-standaard vooral de beoordeling van de fundus met behulp van de oogspiegel moeilijkheden opleverde. Bovendien werden geen verschillen gevonden in de inhoud van de verwijsformulieren en het aantal verwijzingen naar de oogarts tussen huisartsen die wél en huisartsen die geen nascholing hadden gevolgd.<sup>7</sup>

Het onderzoekscentrum 1e-2e lijn van het VU-ziekenhuis heeft in samenwerking met de afdeling oogheelkunde van het VU-ziekenhuis een Amsterdams Oogheelkundig Protocol (AOP) ontwikkeld. Essentiële onderdelen van het AOP vormen de gestructureerde verwijsformulieren ter bevordering van een efficiënte informatieoverdracht tussen huisarts, oogarts en opticien (voorheen MBO-optometrist; schema 1), en de richtlijnen voor oogheelkundig onderzoek en verwijsbeleid (schema 2).

In een samenwerkingsverband waarin de huisarts nadrukkelijk een spilfunctie in de eerstelijns oog(heelkundige) zorg vervult, is het van belang dat taken uitvoerbaar zijn.<sup>8</sup> Daarom was de inhoud van het AOP afgestemd op de kennis en vaardigheden van de huisarts waarbij funduscopie en oogdrukmeting facultatief waren gesteld. Op dit laatste punt wijkt het AOP af van de NHG-standaard. Voor refractiebepaling en oogdrukmeting kon de huisarts gebruik maken van de faciliteiten van de opticien. De huisarts bleef echter in alle gevallen primair verantwoordelijk voor het verwijsbeleid.

In dit artikel wordt de kwaliteit van de verwijzingen naar de oogarts geëvalueerd aan de hand van de volgende twee vraagstellingen:

- hoe is het gesteld met de kwaliteit van de verwijzingen naar oogheelkunde door de huisarts, gemeten aan de inhoud van de verwijsformulieren en de bepaling van de urgentie van de verwijzingen;
- heeft nascholing een gunstige invloed op de kwaliteit van de verwijzingen?

### METHODE

#### Populatie

Zestig van de 71 huisartsen die gevestigd waren in de directe periferie van het VU-ziekenhuis waren bereid deel te nemen aan het onderzoek. Redenen om niet deel te

\* W. Cambach<sup>1</sup>, A.M. Klok<sup>2</sup>, M.J.W. Zaal<sup>2</sup>, D. Wijkel<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Onderzoekscentrum 1e-2e lijn, VU-ziekenhuis, Amsterdam

<sup>2</sup> Afdeling Oogheelkunde, VU-ziekenhuis, Amsterdam

#### Afspraken/onderdelen van het AOP

Richtlijn gebaseerd op de NHG-standaard 'oogheelkundige diagnostiek'

Bepaling van de oogdruk en funduscopie facultatief gesteld

De huisarts kan gebruikmaken van refractiemeting en oogdrukmeting door de opticien, maar blijft primair verantwoordelijk voor het verwijfsbeleid

Afspraken over 'verplichte' verwijzing met behulp van de gestructureerde verwijfsformulieren van het AOP

In geval van verwijzing naar de oogarts wordt de urgentie van verwijzing aangegeven

Speciale artslijn voor het maken van een afspraak

Terugrapportage door de oogarts

Twee nascholingsbijeenkomsten van elk een dagdeel

Materiaal voor uitvoering van oogheelkundig netwerk (AOP en standaard verwijfsformulieren, leeskaart, schema van Amsler, stenopeïsche opening, enz.)

#### **Schema 1** Afspraken/onderdelen van het Amsterdams Oogheelkundig Protocol (AOP) (noot)

nemen betroffen: het voornemen om de praktijk op korte termijn te beëindigen (4x); het al hebben van samenwerking en/of afspraken met andere oogartsen (4x); en tevredenheid met de actuele oogheelkundige zorg (1x). Van twee huisartsen was de reden om niet deel te nemen onbekend. In de periode april 1995 - maart 1996 werden de data verzameld van de patiënten die door hun huisarts met een verwijfsformulier naar de polikliniek oogheelkunde van het VU-ziekenhuis waren verwezen. De verwijfsformulieren van patiënten die eerst door de huisarts naar een opticien en vervolgens naar de oogarts waren verwezen, werden niet geanalyseerd. Verder werden alleen verwijfsformulieren verwerkt van de huisartsen die de gehele onderzoeksperiode gevestigd waren in Amsterdam-Zuid.

#### *Opzet*

De deelnemende huisartsen werden gestratificeerd naar huisartsengroep teneinde een gelijke verdeling van de praktijkadressen over Amsterdam-Zuid te waarborgen. Vervolgens werden de huisartsen 'at random' ingedeeld in een groep die oogheelkundige nascholing werd geboden (N=26) en een groep bij wie dat pas na één jaar het geval was (N=33). Stratificatie en randomisatie vonden plaats voordat de huisartsen werden uitgenodigd voor de nascholing. Bovendien kregen alle huisartsen informatie over de werkafspraken en het gebruik van de verwijfsformulieren. De onderzoeker die de dataverwerking verrichtte en de onderzoeker die de verwijfsformulieren beoordeelde (AMK, specialist) waren niet op de hoogte welke huisartsen de nascholingsbijeenkomsten ontvingen.

#### *Beoordeling verwijfsformulieren*

Nadat patiënten door één van de oogartsen van het VU-ziekenhuis waren onderzocht, gaf de onderzoeker een oordeel over de gegevens die de huisarts op het verwijfsformulier had vermeld. Dit oordeel betrof een interpretatieve evaluatie met als richtlijn het AOP. De inhoud van de verwijfsformulieren werd gemeten aan de mate waarin de huisarts anamnese, onderzoek en vraagstelling volgens de afspraken van het AOP had gegeven (score: volledig, ten dele, niet vermeld). De urgentie van verwijzing werd gemeten aan de mate waarin de verwijzing van de huisarts in overeenstemming was met de verwijzing zoals afgesproken in het AOP (score: spoed (binnen 24 uur), voor-

#### Code A: spoedconsult binnen 24 uur

Direct (telefonisch) presenteren (via speciale artslijn) aan dienstdoende oogarts

#### Indicaties

Acute achteruitgang van het gezichtsvermogen: visusdaling, gezichtsveldverlies

Acuut optreden van visuele sensaties zoals lichtflitsen, beeldvervorming, stipjes, spinrag of gordijn voor het oog

Acuut dubbelzien of scheelzien

Onbegrepen pijn in of boven het oog

Onbegrepen pericorneale roodheid of fotofobie

Stomp, scherp of chemisch oogletsel

#### Code B: voorraagsconsult binnen 2 weken

Direct afspraak (laten) maken via speciale artslijn

#### Indicaties

Kinderen onder 10 jaar met oogklachten en/of strabismus

Geleidelijke achteruitgang van het gezichtsvermogen met onbegrepen visusdaling of gezichtsveldverlies

Oogboldrukverhoging >30 mmHg zonder klachten

Therapieresistente conjunctiva- of ooglidverandering

Pupilstoomis of vormverandering

Second opinion

#### Code C: gewone verwijzing naar de oogarts/orthoptist

Afspraak binnen 3 maanden, de patiënt kan zelf bellen

#### Indicaties

Refractieverandering, hoge myopie en hypermetropie, door de opticien onopgeloste brilklachten

Onbegrepen een- of dubbelzijdige lage visus na refractie

Oogheelkundig onderzoek in het kader van algemeen lijden

Licht verhoogde oogboldruk of positieve familie anamnese voor glaucoom (1e/2e graad)

Controle patiënt

Allereerste consult oogarts na 40e jaar

Contactlensdrager met regelmatige/persisterende klachten

#### Code D: verwijzing naar erkende opticien (MBO-optometrist)

Afspraak binnen 2 weken, de patiënt kan zelf bellen

#### Indicaties

Brilklachten of brilvervanging

Geleidelijke vermindering van het gezichtsvermogen 10-40 jaar

Leesklachten

Oogboldrukmeting

Routine contactlenscontrole

#### **Schema 2** Enkele richtlijnen voor verwijzing naar oogarts/orthoptist of opticien

rang (binnen enkele weken), 'normaal' (binnen drie maanden), niet vermeld). In schema 3 worden de criteria voor beoordeling van de inhoud van de verwijfsformulieren en de urgentie van verwijzing nader beschreven.

Het oordeel van de onderzoeker werd beschouwd als de 'gouden standaard'. Ter vaststelling van de betrouwbaarheid hebben drie oogartsen (ieder met meer dan vijf jaar praktijkervaring) gedurende drie maanden, onafhankelijk van de onderzoeker, beurtelings een steekproef van 56 verwijfsformulieren beoordeeld. De overeenstemming tussen het oordeel van deze drie oogartsen en het oordeel van de onderzoeker ten aanzien van anamnese, onderzoek, vraagstelling en de bepaling van de urgentie van verwijzing liep uiteen van 0,80 tot 0,83 (overeenstemming gecorrigeerd voor kans ( $\kappa$ )<sup>9</sup>).

### Criteria voor de beoordeling van de verwijsformulieren

De *anamnese* werd als 'volledig' gescoord indien de relevante onderdelen, zoals aangegeven in de NHG-standaard 'oogheelkundige diagnostiek', in het verwijsformulier waren vermeld. In de andere gevallen betrof de score 'ten dele' of, wanneer niets was vermeld, 'niet vermeld'. De onderzoeker deed de beoordeling op basis van de anamnese die de huisarts in het verwijsformulier had vermeld en de anamnese die de behandelend oogarts in de medische status had vermeld.

Het *onderzoek* werd als 'volledig' gescoord indien bij een gegeven klacht, zoals gepresenteerd bij de huisarts, de juiste onderzoeken waren verricht volgens de afspraken van het AOP. In de andere gevallen betrof de score 'ten dele' of, wanneer niets was vermeld, 'niet vermeld'. De beoordeling werd gedaan op basis van de onderzoeksbevindingen die de huisarts in het verwijsformulier had vermeld.

De *vraagstelling* werd als volledig gescoord indien de onderzoeker van mening was dat deze, gegeven de inhoud van het verwijsformulier, duidelijk was. In de andere gevallen betrof de score 'ten dele' of, wanneer niets was vermeld, 'niet vermeld'. De beoordeling werd gedaan op basis van de gegevens die de huisarts in het verwijsformulier had vermeld.

De *urgentie van verwijzing* werd gescoord op basis van de klacht die door de patiënt werd gepresenteerd bij de huisarts in combinatie met de onderzoeksbevindingen die de huisarts in het verwijsformulier had vermeld. De onderzoeker hanteerde hierbij de afspraken van het AOP voor verwijzing naar de oogarts.

**Schema 3** Criteria voor de beoordeling van de verwijsformulieren

### Nascholing

Tijdens twee dagdelen werden de oogheelkundige probleemstellingen die in het AOP staan vermeld, te weten 'adnexafwijkingen', 'het rode oog', 'trauma', 'asthenopie/pijn', 'visuele sensaties', 'strabismus (bij kinderen)' en 'gezichtsvelduitval', nader toegelicht. Daarnaast vond vaardigheidstraining plaats ten aanzien van 1) visusbepaling met behulp van de optotypenkaart, de leeskaart en de stenoepische opening, 2) uitwendige inspectie, het omklappen van het bovenooglid, het gebruik van fluoresceïne-strips en blauwlicht en de Schirmertest, 3) onderzoek van oogstand en oogbewegingen, 4) confrontatieve gezichtsveldbepaling en het gebruik van de Amslerkaart en 5) funduscopie. De bijeenkomsten werden tevens benut om de communicatie tussen de betrokken hulpverleners te verbeteren.

### Statistiek

De hypothese luidde dat huisartsen die nascholing volgen kwalitatief beter verwijzen dan huisartsen die geen nascholing volgen. Deze hypothese werd na afloop van de eerste fase eenzijdig getoetst met behulp van de Wilcoxon rank-sum test. Verschillen in kappa werden berekend volgens Cohen.<sup>9</sup> De significantiegrens bedroeg voor alle tests 0,05.

### RESULTATEN

Tijdens de onderzoeksperiode beëindigde één huisarts zijn praktijk. In deze periode werden alle patiënten van de resterende 59 huisartsen met een verwijsformulier naar de afdeling oogheelkunde verwezen. In totaal werden 586 verwijsformulieren beoordeeld, waarvan 292 verwijsformulieren van 26 huisartsen die de nascholing hadden gevolgd (mediaan: 8 formulieren; range: 1-33 formulieren), en 294 verwijsformulieren van 31 huisartsen die de nascholing niet hadden gevolgd (mediaan: 8 formulieren, range 1-39 formulieren). Uit aanvullende analyses bleken variaties op huisartsniveau in kwaliteit van verwijzen ten aanzien van de huisartsen die weinig en de huisartsen die veel formulieren hadden uitgeschreven verwaarloosbaar.

### Inhoud van de verwijsbrieven

Van totaal 586 verwijsformulieren was de anamnese in 99%, het onderzoek in 85% en de vraagstelling in 99% van de gevallen volledig of ten dele vermeld. Het oordeel van de onderzoeker over de inhoud van de verwijsformulieren is weergegeven in tabel 1. In vergelijking met de anamnese (84%) en de vraagstelling (93%) werden de onderzoeksmethoden (61%) het minst frequent volgens de afspraken van het AOP beschreven.

Items	Alle huisartsen (N=59)		Nascholing gevolgd (N=26)		Geen nascholing gevolgd (N=31)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Anamnese</b>						
Volledig	488	84	262	90	226	77*
Ten dele	89	15	28	10	61	21
Niet vermeld	9	1	2	0	7	2
<b>Onderzoek</b>						
Volledig	355	61	210	72	145	49*
Ten dele	141	24	63	22	78	27
Niet vermeld	90	15	19	6	71	24
<b>Vraagstelling</b>						
Volledig	543	93	285	98	258	88*
Ten dele	35	6	6	2	29	10
Niet vermeld	8	1	1	0	7	2

\* Significant verschil tussen beide groepen (p<0,0001)

**Tabel 1**

Het oordeel van de onderzoeker over de inhoud van de verwijsformulieren

		Oordeel onderzoeker			Totaal
		Spoed	Voorrang	Normaal	
Oordeel huisarts	Spoed	112 (20,7)	15 (2,8)	4 (0,7)	131 (24,2)
	Voorrang	7 (1,3)	151 (27,9)	44 (8,1)	202 (37,3)
	Normaal	0 (0)	27 (5,0)	181 (33,5)	208 (38,4)
Totaal		119 (22,0)	193 (35,7)	229 (42,3)	541 <sup>a</sup> (100,0)

a: In 45 verwijsformulieren was de urgentie van verwijzing niet vermeld door de huisarts (zie tekst)

**Tabel 2** Overeenkomst tussen huisarts en onderzoeker wat betreft het aantal patiënten (%) dat met spoed (binnen 24 uur), met voorrang (binnen enkele weken) of 'normaal' (binnen 3 maanden) is verwezen

Nascholing resulteerde in significante verbeteringen in anamnese, onderzoek en vraagstelling ( $p < 0,0001$ ; tabel 1).

#### Urgentie van verwijzing

In totaal bleek dat van alle 586 verwijzingen er 570 (97%) terecht gericht waren aan de oogarts. De overige 16 verwijzingen betroffen patiënten binnen de leeftijd 10-40 jaar met uitsluitend een refractie-afwijking (deze patiënten hadden volgens de afspraken van het AOP naar een opticien verwezen moeten worden).

De mate van overeenstemming tussen huisarts en onderzoeker in urgentie van verwijzing is, uitgesplitst naar soort verwijzing (spoed, voorrang of normaal), weergegeven in tabel 2. De mate van overeenkomst tussen het oordeel van de huisarts en het oordeel van de onderzoeker bedroeg 82% (kappa: 0,72). In totaal was in 45 van de 586 verwijsformulieren het soort verwijzing niet vermeld door de huisarts. Achteraf bleek het te gaan om vijf spoedverwijzingen, 12 voorrangsverwijzingen en 28 'normale' verwijzingen.

Uit tabel 2 kan worden afgeleid dat geen enkele huisarts een patiënt 'normaal' had verwezen terwijl dit volgens de onderzoeker een spoedverwijzing had moeten zijn. In zeven gevallen gaf de huisarts een voorrangsverwijzing, terwijl op grond van de klacht die de huisarts in het verwijsformulier had vermeld - acute achteruitgang van het gezichtsvermogen (2x), acuut optreden van visuele sensaties (3x) en onbegrepen pericorneale roodheid (2x) - een spoedverwijzing aangewezen was (zie schema 2). Uiteindelijk werden in het VU-ziekenhuis de volgende hoofddiagnoses vastgesteld: 'herpes keratitis', 'oculaire hypertensie', 'iridocyclitis', 'perifere retinadegeneratie', 'glasvochtloslating', 'episcleritis' en 'insufficiënte traanfilm', respectievelijk.

De meest frequent voorkomende 'te late' verwijzingen betroffen de 27 patiënten die door de huisarts 'normaal' naar de oogarts waren verwezen, terwijl de onderzoeker van mening was dat op grond van de bevindingen die de huisarts in het verwijsformulier had vermeld een voorrangsverwijzing terecht was geweest. In deze gevallen werd meestal door de behandelend oogarts als hoofddiagnose 'geen afwijking' (7x), een 'refractie-afwijking' (6x) of een 'chalazion' (4x) geconstateerd. De hoofddiagnose 'geen afwijking' betrof in vier gevallen een second

opinion en in drie gevallen een kind van onder de 10 jaar die als klacht een vermindering van de visus opgaf. Ook de overige hoofddiagnoses (10x) betroffen aandoeningen van relatief minder ernstige aard.

De meest voorkomende 'te vroege' verwijzing betrof 44 patiënten die door de huisarts met voorrang naar de oogarts waren verwezen, terwijl een 'normale' verwijzing volgens de onderzoeker terecht was geweest. Het ging hier in de meeste gevallen om de hoofddiagnoses 'staar' (16x), 'refractie-afwijking' (8x), 'blepharitis' (4x) of 'geen afwijking' (3x). De drie patiënten met hoofddiagnose 'geen afwijking' werden door de huisarts verwezen in verband met screening voor diabetes mellitus, glaucoom of hypertensie. Opnieuw betroffen de overige 13 hoofddiagnoses milde oogafwijkingen.

Nascholing resulteerde in significante verbeteringen in de bepaling van de urgentie van verwijzing ( $p < 0,03$ ). Bij de huisartsen die nascholing hadden gevolgd betrof de overeenstemming in urgentie van verwijzing tussen huisarts en onderzoeker 86% (kappa: 0,78), en bij de huisartsen die geen nascholing hadden gevolgd 78% (kappa: 0,67).

#### DISCUSSIE

Tijdens het onderzoek maakten huisartsen gebruik van het AOP als leidraad voor onderzoek en verwijzing van patiënten. Een belangrijk verschil ten opzichte van de NHG-standaard was dat funduscopie en de bepaling van de oogdruk facultatief waren gesteld. In het kader van een onderzoek uitgevoerd in Almere bleek dat 88% van de responderende huisartsen zichzelf niet in staat achtte tot het betrouwbaar uitvoeren van oogspiegelen.<sup>7</sup> In het algemeen kunnen vraagtekens worden geplaatst ten aanzien van de praktische haalbaarheid van funduscopie als basistechniek in de huisartsgeneeskunde.<sup>8</sup> Verder is uit onderzoek gebleken dat alleen een oogdruk  $> 21$  mmHg ongeschikt is als screeningscriterium voor de opsporing van glaucoom in de algemene populatie van 55 jaar en ouder.<sup>10</sup>

Om kwalitatief goede oogzorg te kunnen geven, werden huisartsen in het onderhavige onderzoek gevraagd 'pluis' van 'niet pluis' te onderscheiden op geleide van de klachten, het vóórkomen van (oog)ziekten in de familie, de medische voorgeschiedenis van de patiënt en de oogheelkundige onderzoeken die in het AOP werden geadviseerd.

In het onderzoek werd 'kwaliteit' beoordeeld in termen van de inhoud van de verwijsformulieren en de bepaling van de urgentie van de verwijzingen; de aandacht ging met name uit naar enkele procesaspecten van de oogzorg. Diverse andere aspecten van kwaliteit, waaronder de organisatiestructuur van de oogheelkundige zorg, het aantal verwijzingen naar de oogarts en de tevredenheid van patiënten, zijn in dit artikel niet belicht.

#### Inhoud van de verwijsformulieren

Op grond van de gegevens van de verwijsformulieren kon worden afgeleid welke onderdelen waren vermeld door de huisarts. Het bleek dat deze onderdelen vaker volledig of ten dele werden vermeld in het huidige onderzoek (anamnese: 99%; onderzoek: 85%; vraagstelling 99%) dan in het onderzoek uit Almere (klacht: 88%; onderzoek:

78%; vraagstelling: 95%).<sup>7</sup> Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de huisartsen in Almere zelf een verwijfsbrief moesten uitschrijven, terwijl de huisartsen uit Amsterdam-Zuid gebruik konden maken van de gestructureerde verwijfsformulieren van het AOP.

#### *Urgentie van de verwijzingen*

Van alle verwijzingen bleken de voorrang- en 'normale' verwijzingen relatief het meest frequent niet volgens de afspraken van het AOP te verlopen. Deze verwijzingen betroffen 34 keer een 'te late' en 63 keer een 'te vroege' verwijzing (tabel 2). De 'te late' verwijzingen vormen een risico omdat deze nadelige gevolgen kunnen hebben voor het verdere beloop van een oogandoening.

Bij vijf van de zeven patiënten die met voorrang naar de oogarts waren verwezen, werd een pathologische aandoening van het oog geconstateerd, te weten 'herpes keratitis', 'oculaire hypertensie', 'iridocyclitis', 'perifere retinadegeneratie' en 'episcleritis'. Alle zeven patiënten hadden echter op grond van de richtlijnen voor verwijzing met spoed verwezen dienen te worden. De sensitiviteit van voornoemde 'te late' verwijzingen kan worden verhoogd indien de huisarts bij twijfel een patiënt vroeger verwijst; het is veiliger om een patiënt ten onrechte 'te vroeg' te verwijzen dan om een patiënt ten onrechte 'te laat' te verwijzen. Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat te veel 'te vroege' verwijzingen het afspraken-schema bij de afdeling oogheelkunde op den duur onnodig zouden kunnen belasten.

Bij 27 patiënten die 'normaal' naar de oogarts waren verwezen was, gezien de afspraken van het AOP, een voorrangverwijzing terecht geweest. Bij deze 27 'te late' verwijzingen vielen drie hoofdcategorieën te onderscheiden, te weten

- kinderen onder de 10 jaar met oogklachten of strabismus,
- een second opinion bij de oogarts en
- een therapieresistente conjunctiva- of ooglidverandering.

Bij kinderen onder de 10 jaar is in de opzet van het AOP gekozen voor een voorrangverwijzing vanwege de onzekerheid die bij de ouders kan bestaan en/of de mogelijkheid van een potentieel ernstig onderliggende aandoening. Patiënten die voor een tweede mening naar de oogarts worden verwezen komen volgens het AOP om psychologische redenen in aanmerking voor een voorrangverwijzing. In de praktijk blijkt dat de huisarts hier niet altijd gebruik van wil maken en een 'normale' verwijzing adviseert. Dit lijkt plausibel voorzover dit in overleg met de patiënt gebeurt en er sprake is van een minder ernstige aandoening. In geval van een therapieresistente conjunctiva- of ooglidverandering wordt een voorrangverwijzing geadviseerd omdat een lange wachttijd voor een afspraak bij de oogarts nadelig kan zijn voor een goede beoordeling van de aandoening. Mogelijk zou het aantal adequate verwijzingen door de huisarts na verloop van tijd kunnen toenemen door de terugrapportage die zij structureel van de oogarts krijgen.

#### *Nascholing*

In tegenstelling tot de resultaten van het huidige onderzoek werden tijdens het onderzoek in Almere<sup>7</sup> geen ver-

schillen gevonden tussen huisartsen die wél en huisartsen die geen nascholing hadden gevolgd. Dit verschil kan te maken hebben met het feit dat slechts een deel van de huisartsen uit Almere was uitgenodigd voor de nascholing. Deze laatste huisartsen werden vervolgens verzocht hun kennis over te brengen op hun collega's met wie zij geassocieerd waren.

In het hier beschreven onderzoek volgden alle huisartsen die 'at random' aan de nascholingsgroep waren toegewezen, de bijeenkomsten. Tijdens de bijeenkomsten werden alle voor de huisarts relevante oogheelkundige onderzoeken opgefrist en werden de benodigde vaardigheden geoefend. De huisartsen werden bovendien in de gelegenheid gesteld te leren werken met de AOP-verwijfsformulieren, en kennis te maken met oogartsen en opticiens die deelnamen aan het netwerk. Mogelijk valt uit deze combinatie van factoren de positieve invloed van de nascholing op de kwaliteit van de verwijzingen naar de oogarts te verklaren.

#### **CONCLUSIE**

Op grond van de inhoud van de verwijfsformulieren en de bepaling van de urgentie van de verwijzingen kan geconcludeerd worden dat het gunstig was gesteld met de kwaliteit van de verwijzingen door huisartsen naar de afdeling oogheelkunde van het VU-ziekenhuis. De verschillende onderdelen van de verwijfsformulieren werden grotendeels volgens de afspraken van het AOP ingevuld. De bepaling van de urgentie van de verwijzingen bleek in 444 van de 541 gevallen (82%) in overeenstemming te zijn met de afspraken van het AOP. Ten slotte resulteerde nascholing in een significante verbetering van de kwaliteit van de verwijzingen. Op grond van de voorlopige bevindingen is besloten de werkafspraken met de betrokken hulpverleners volgens het AOP voort te zetten.

#### **NOOT**

Het Amsterdams Oogheelkundig Protocol is te verkrijgen bij het Onderzoekscentrum 1e-2e lijn van het VU-ziekenhuis.

#### **ABSTRACT**

##### **Quality of referrals to ophthalmologist: the Amsterdam Ophthalmologic Protocol**

This article describes the quality of referrals by general practitioners (GPs) to the ophthalmology department of the University Hospital Vrije Universiteit, and the effects of a concise training on this quality. Gps were randomly assigned either to a group given training (N=26) or a group which was not so trained until one year later (N=33). To assist Gps, an Amsterdam Protocol was developed. Patients were referred to ophthalmologists with the help of structured referral forms. The quality of each referral was assessed in respect of clinical history, examination, purpose of consultation, and the determination of urgency by the GP. Analysis of 586 referral forms from both groups of GPs showed that in 84% of clinical histories, 61% of examinations, 93% of purpose of consultation, and 82% of urgency of referral, the forms were filled out in accordance with the Amsterdam Protocol. Training resulted in statistically significant improvements in the quality of referrals to the ophthalmologist ( $p < 0,03$ ).

---

*Key words: ophthalmologist, general practitioner, cooperation, referral, protocol*

#### LITERATUUR

- 1 Rasch PC, Hollander H. Oogheelkunde in de gezondheidsregio Amsterdam. Amsterdam: Stichting voor Sociale Gezondheidszorg, 1992.
- 2 Horst FG van der, Bours SJM, Schoemakers ThJM, Hendrikse F, Muris JWM, Ree JW van. Onderlinge afstemming oogzorg in Nederland. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1996.
- 3 Beek G van de, Bruin WH de, Gooskens PAJ, Jong A de, Schiffelers HRM, Wouts WJM. NHG-standaard Oogheelkundige Diagnostiek. Huisarts Wet 1990;33:394-402.
- 4 Nederlands Oogheelkundig Gezelschap. De toekomst voor ogen: beleidsplan voor de oogzorg in Nederland. Z.p., 1992.
- 5 Biesheuvel BW. Gedeelde zorg: betere zorg. Rapport van de commissie modernisering curatieve zorg. Rotterdam, 1994.
- 6 Baggen JL. Oogheelkunde in de huisartspraktijk [proefschrift]. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1990.
- 7 Kamp BS, Fleuren MAH, Veldman E. Verwijzingen naar de polikliniek oogheelkunde onder de loep: implementatie van de NHG-standaard Oogheelkundige Diagnostiek. Huisarts Wet 1995;38:521-4.
- 8 Veldman E, Fleuren M, Kamp B. Naschrift. Huisarts Wet 1996;39:90.
- 9 Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales. Educ Psychol Meas 1960;20:37-46.
- 10 Wolfs RCW, Dielemans I, Klaver CCW, Vingerling JR, Hofman A, Jong PTVM de. Prevalentie van primair open-kamerhoekglaucoom bij ouderen; het ERGO-onderzoek. Ned Tijdschr Geneesk 1995;44:2246-51.

---

#### CORRESPONDENTIE-ADRES

Drs W. Cambach, Onderzoekscentrum 1e-2e lijn, VU ziekenhuis, Postbus 7057, 1007 MB Amsterdam, tel. 020-4443490, fax 020-4444124, e-mail: w.cambach@azvu.nl.

*Voor publicatie aanvaard op 24 juni 1997*