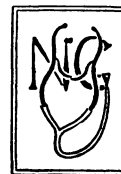


huisarts en weten- schap

MAANDBLAD VAN HET
NEDERLANDS HUISARTSEN
GENOOTSCHAP



Oogheekundige problemen bij bejaarden*

DOOR DR. A. TH. M. VAN BALEN, OOGARTS TE ROTTERDAM

De oogheekundige heeft veel te maken met oude mensen. De bezetting van de zalen van een oogziekenhuis legt hiervan getuigenis af. De opstelling van de instrumenten in een oogheekundige polikliniek is aangepast aan de trage bewegingen van de oude mens. Er komen relatief vele oude mensen in de oogheekundige polikliniek en de controle of behandeling van hun oogandoeningen vraagt veel tijd en veelal herhaling van het bezoek aan de polikliniek (figuur 1).

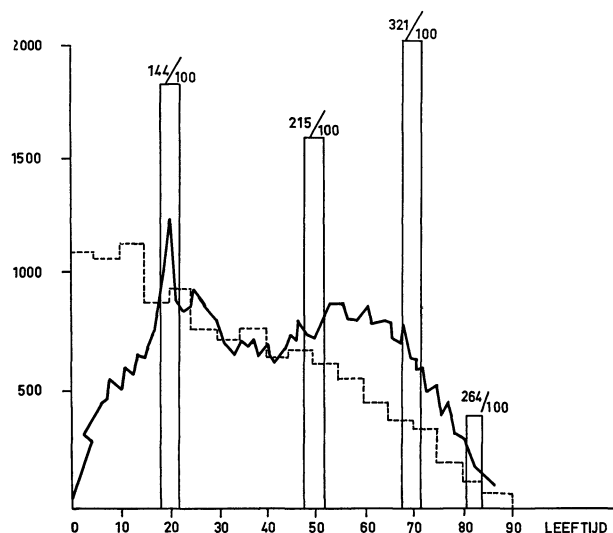
Men kan de ouderdom van een mens goed aflezen aan zijn ogen. Ouderdomsprocessen zoals verlies aan waterbindend vermogen, verminderd metabolisme, opstapeling van afvalstoffen (cholesterol en calcium), verminderde permeabiliteit en herrangschikking van het minerale skelet van het weefsel veroorzaken bekende verschijnselen aan het oog: blefarochalazie, pinguecula, arcus senilis corneae, seniele lenssclerose, degeneratie van het pigmentepitheel van de iris en seniele tapeto-retinale degeneratie. Het bekende adagium: „L'homme a l'age de ses artères” zou door de oogarts kunnen worden toegepast bij de leeftijdsbepaling. Hij immers ziet de arteriolen in vivo in conjunctiva en retina. De laatste tijd zijn zelfs doorstromingsbepalingen mogelijk met de fluorescentiefotografie.

Het bestuderen van de vaten in fundo dient in de oogheekunde echter niet tot het vaststellen van de leeftijd van de patiënt, maar tot het diagnosticeren van verschillende ziekten van de oude dag die nogal eens hun eerste tekenen in fundo oculi vertonen. In dit verband moge slechts worden ge-

noemd diabetes, arteriosclerose, hypertensie en de met deze aandoeningen samenhangende stoornissen in de lipoidhuishouding. De oogarts kan hierbij een belangrijke gids zijn voor de algemene arts en de internist.

De achteruitgang van het gezichtsvermogen berust voor een gedeelte op fysiologische ouderdomsprocessen, voor een gedeelte op ouderdomsziekten. Een van de meest tragische aspecten van de ouderdom is de langzame dood van de zintuigen en dan

Figuur 1. De stippellijn geeft de bevolkingspyramide weer anno 1959. De getrokken lijn geeft de leeftijdsverdeling aan van de circa 60 000 patiënten die in 1966 en 1967 op de polikliniek van het Oogziekenhuis te Rotterdam werden ingeschreven. De kolommen geven het aantal consulten per ingeschreven patiënt in de verschillende leeftijdsgroepen aan. De gegevens zijn ontleend aan een niet-gepubliceerd onderzoek van L. J. de Heer.



* Voordracht, gehouden op de studiedag „Capita selecta uit de geriatrie”, georganiseerd door de Commissie van de Artsencursus Rotterdam, januari 1968.

vooral die van de ogen (lezen, televisiekijken). Het sociale belang van de oogheelkundige bemoeienissen met de oude mens komt duidelijk naar voren in het rapport van Schappert-Kimmijser (1959). In een van de daarin opgenomen tabellen is het relatief grote aantal blinden in de oudere leeftijdsgroepen te vinden (tabel 1).

De Algemene Nederlandse Vereniging ter Voorcoming van Blindheid is op het ogenblik ook bezig met een onderzoek naar de aantallen slechtziende en blinde personen van 65 jaar en ouder en naar de oorzaken die tot het verlies van gezichtsvermogen hebben geleid. Volgens een persoonlijke mededeling van mevrouw Schappert, op wier instigatie dit onderzoek gebeurt, werden tot nu toe 383 personen uit bejaardentehuizen in een grote stad onderzocht. Van hen hadden 26 een gezichtsscherpte van 5/30 of minder op het beste oog. De voornaamste oorzaken hiervan waren: cataract (achtmaal), maculadegeneratie (zevenmaal), maculadegeneratie en cataract (viermaal) en glaucoom (driemaal).

Tarmi (1964) verzamelde gegevens betreffende geriatrische patiënten in Finland. Hij onderzocht 250 eenogige blinden en 78 tweeogige blinden, van wie 11,6 procent mannen en 88,4 procent vrouwen. De gemiddelde leeftijd was 78,7 jaar. Hij verkreeg de volgende resultaten.

Oorzaak blindheid één oog:	
seniel cataract	32 procent
glaucoom	17 procent
seniele maculadegeneratie	13 procent
Oorzaak blindheid beide ogen:	
glaucoom	29 procent
seniele maculadegeneratie	19 procent
seniel cataract	17 procent
arteriosclerosis retineae	7 procent

Enkele van de genoemde oogziekten zullen in hetgeen volgt worden besproken, vooral vanuit het oogpunt van indicatiestelling voor de behandeling in het algemeen en voor operatie in het bijzonder. De indicatie hangt natuurlijk af van de mogelijkheid het gezichtsvermogen te verbeteren of een achteruitgaan ervan te voorkomen. Wat betreft de indicatie tot opneming dient men rekening te houden met de nadelige gevolgen van overplaatsing van de oude mens naar een andere omgeving en met het risico van lange tijd bewegingloos in bed te moeten liggen.

De internist van het Rotterdamse Oogziekenhuis vindt bij de voor operatie opgenomen oude mensen zeer vele afwijkingen van interne aard. Het slechte zien en de daarmee gepaard gaande hulpbehoefendheid heeft nogal eens geregelde controle door de huisarts onmogelijk gemaakt. Als toevalsbevindingen vermeldt de internist: hypertensie, cardiovasculaire afwijkingen (18 procent heeft een tevoren onbekend oud hartinfarct), latente diabetes, longafwijkingen, overgewicht en perifere oedeem. De gevaren hiervan zijn: trombose in de

Tabel 1. Number of blind persons as compared with the general population in the Netherlands (Schappert-Kimmijser, 1959).

Age (years)	Blind persons	General population in 1956	Difference
0 - 9	6,8	20,7	— 13,9
10 - 19	8,4	16,9	— 8,5
20 - 49	31,2	39,7	— 8,5
30 - 69	31,2	17,4	+ 13,8
70 and over	21,9	5,3	+ 16,6
Not stated	0,5	0	+ 0,5
Total	100,—	100,—	

benen; tijdelijke shock door oculo-cardiale reflexen; verse infarcten na de operatie; bronchopneumonie of basale pneumonie en cerebrovasculaire acciden-ten.

De genoemde verwickelingen worden veroorzaakt door immobilisatie en/of tensiedaling. De immobilisatie is dank zij de moderne operatietechniek gelukkig niet meer een conditio sine qua non. Wij kunnen het oog zo stevig dichtnaaien dat patiënt op de dag van de operatie reeds kan worden gemobiliseerd, behalve natuurlijk indien er narcose wordt gebruikt, hetgeen de laatste tijd evenwel hoe langer hoe meer het geval is. De plotselinge tensiedalingen veroorzaakt door oculocardiale reflexen — vagusprikkeling die perifere vasodilatatie geeft — kunnen optreden bij lokale anesthesie (retrobulbaire injectie). De geweldige psychische stress bij cataractoperatie onder lokale anesthesie kan eveneens het optreden van complicaties in de hand werken door constrictie van de kransslagaderen. Dit zijn redenen waarom tegenwoordig praktisch alleen onder algemene narcose wordt geopereerd, waarbij aan de anesthesist wordt verzocht zoveel mogelijk postoperatief braken en hoesten te voorkomen.

Cataracta senilis. De reeds eerder genoemde ouderdomsprocessen die vooral in epitheliale weefsels zo duidelijk zichtbaar zijn, veroorzaken de lensclerose en uiteindelijk het cataract dat op deze wijze kan worden gerekend tot een groep verschijnselen zoals grijs haar, brokkelige nagels en rimpelige huid. Hierbij spelen ook andere factoren een rol zoals constitutie en herediteit (in de ene familie ontstaat het seniele cataract op jeugdiger leeftijd dan in de andere familie), hormonale factoren, voeding en toxische invloeden. De rol van uitwendige factoren is nooit duidelijk vastgesteld. Wij weten bijvoorbeeld dat in Indonesia het seniele cataract eerder optreedt dan bij ons, maar het is nog niet uitgemaakt of dit verschijnsel samenhangt met voedingsgewoonten, zonlicht of doorgemaakte

ziekten. Japanners en Chinezen krijgen veel minder vaak cataract.

Het cataracta incipiens behoeft de patiënt niet veel te hinderen. De voornaamste klacht is altijd de verhoogde verblindingsgevoeligheid. Bij fel zonlicht is de gezichtsscherpte bij aanwezigheid van deze aandoening sterk verminderd. De oude mens houdt dan ook al gauw een hand boven het oog om direct invallend zonlicht te weren. Een hoofddekseel met rand of klep die schaduw geeft op de ogen is dan een voortreffelijk hulpmiddel in tegenstelling tot een zonnebril, die de totale hoeveelheid licht die in het oog valt vermindert, hetgeen niet de bedoeling is bij de oude mens, die door zijn verminderde retinale gevoeligheid juist meer licht nodig heeft. Het zijn alleen de direct invallende lichtstralen die moeten worden geweerd, omdat die in de mediatroebelingen worden verstrooid en zo door sluiering een contrastvermindering veroorzaken. Ook bij lees- en handwerk moet hiermede worden rekening gehouden. De lamp moet liefst achter de patiënt staan en wel volgens Flieringa schuin linksachter. De keuring van bejaarden voor het rijbewijs is ook belangrijk. Bij beginnend cataract kan de visus, opgenomen onder de min of meer ideale omstandigheden van het oogheelkundige onderzoek normaal zijn, terwijl de verhoogde verblindingsgevoeligheid de kandidaat totaal ongeschikt maakt voor rijden 's avonds bij aanwezigheid van tegenliggers.

Wij houden ons aan de grens van 2/10 visus als indicatie voor de cataractextractie, waarbij dan in het andere oog ook reeds een duidelijke cataractontwikkeling moet bestaan. De correctie van de eenzijdige afakie of lensloosheid is immers met een bril niet mogelijk. Het grote verschil in sterkte van de glazen geeft dan een dermate sterk verschil in beeldgrootte dat dubbelzien optreedt. Met een contactlens is deze anisometropie op te vangen, maar het zijn juist de oude mensen die niet meer kunnen leren zelf een contactlens in te brengen en eruit te halen*. Door de bovengenoemde overwegingen wordt het tijdstip van de operatie bepaald en niet door het zogenaamde rijp worden van de staar. Dit begrip stamt uit de tijd van de extracapsulaire lensextractie. Met de methode van de intracapsulaire lensextractie is men niet afhankelijk van de toestand van de lensmassa, omdat deze met kapsel en al uit het oog wordt verwijderd.

De lensextractie zelf is niet meer een riskante operatie te noemen. Met de nu gebruikte operatietechniek heeft men alle stadia goed in handen. Alleen de zogenaamde expulsieve bloeding is nog een volkomen onverwachte en gelukkig zeldzaam optredende catastrofe die niet is te voorkomen of te bedwingen. Hierbij treedt er bloeding op uit een arteriosclerotisch ciliair vat dat bij het wegvallen van de intraoculaire druk wanneer het oog is ge-

* Een nieuwe mogelijkheid in de laatste jaren is het inbrengen van een artificiële lens in het oog. Een model dat heel goede resultaten geeft is de iriscliplens volgens Binkhorst.

opend, kan barsten. De bloeding duwt dan restina en glasvocht voor zich uit naar buiten.

Het uiteindelijke resultaat betreffende de gezichtsscherpte dient vóór de operatie zo goed mogelijk te worden geschat. Er zijn vele mensen die vanaf hun vroege jeugd door amblyopie of trauma met één oog slecht zien en die zich hier nauwelijks van bewust zijn. Spontaan zullen zij niet zeggen dat het oog al slecht was en het resultaat van de cataractextractie van een dergelijk oog kan wat betreft de visus nihil zijn. De combinatie van cataract met maculadegeneratie of met een van de retinopathiën is niet zeldzaam en wij zullen te weten moeten komen welk aandeel het cataract in de vermindering van de visus heeft.

Het verwijderen van het cataract kan noodzakelijk zijn omdat de oude mens het gezichtsvermogen zozeer nodig heeft. Verminderd gezichtsvermogen verergert de hulpbehoefte en kan een dementie erger doen schijnen dan hij in werkelijkheid is. Aan de andere kant moeten wij ons bewust zijn van het feit dat de aanpassing aan de „afake” toestand en de correctie ervan op hoge leeftijd geen sinecure is. In vele gevallen is het enthousiasme van de patiënt na een geslaagde operatie niet wat de behandelende oogarts ervan had verwacht. Vooral de patiënt die nog wil en kan lezen — met het laatste wordt bedoeld dat hij hiertoe cerebraal in staat is — wordt door de cataractextractie geholpen.

Glaucoom. Het glaucoom bij de oude mens vormt een probleem van geheel andere aard dan het cataract. Enerzijds hebben wij te maken met het acute glaucoom dat in therapeutisch opzicht eigenlijk geen probleem is omdat de acute toestand een onmiddellijke operatieve behandeling noodzakelijk maakt. Er is geen twijfel aan dat de patiënt zo spoedig mogelijk moet worden bevrijd van de hevige pijn en dat zo snel mogelijk de druk in het oog moet worden verminderd om de circulatie weer op gang te doen komen en het cornea-oedeem te doen wegtrekken. Acetazolamide (Diamox)-tabletten en pilocarpine-druppels worden bij acuut glaucoom gebruikt om de druk preoperatief zo veel mogelijk te verlagen, hetgeen het operatierisico vermindert. Maar ook indien het gelukt om de tensie te normaliseren, blijft operatie aangewezen omdat de bouw van een dergelijk oog (nauwe voorste oogkamer en kamerhoek) de patiënt voorbestemt tot het krijgen van een nieuwe aanval.

Het grote probleem, vooral wat betreft de indicatiestelling, vormt anderzijds het glaucoma simplex. Wij hebben hier te maken met een aandoening die in zijn beginstadium geen enkele klacht geeft en eigenlijk alleen door routine-onderzoek is te ontdekken. Doet men zulks dan kan men bij twee procent van de bevolking boven de 40 jaar een verhoogde intraoculaire druk vinden. Door herhaling van de drukmeting en met behulp van belastingsproeven (waterbelasting, donkere kamerproef en lokale corticosteroidenproef) moeten wij trach-

ten in de veel voorkomende twijfelgevallen zeker te stellen, dat wij met een druk hebben te maken die op pathologische wijze afwijkt van de statistisch bepaalde normale druk. Is men eenmaal zover dan kan met druppeltherapie, zo nodig gecombineerd met toediening van acetazolamide of daranide en, indien het op deze wijze niet gelukt, met operatieve therapie worden begonnen. Dit betekent dat men bij een patiënt die nog in het geheel geen klachten heeft, een uitgebreid onderzoek moet doen en bij positieve uitslag een therapie moet instellen waardoor in de meeste gevallen vrij ernstige visusklachten beginnen. Het lijkt erop dat wij hierdoor zondigen tegen het gebod „nil nocere”.

De vraag dringt zich op: Kunnen wij dan niet beter wachten totdat er werkelijk klachten optreden? De klachten bij glaucoma simplex berusten op gezichtsveldbeperkingen tengevolge van oxygenatiestoornissen van de opticusvezels aan de papilla nervi optici. De gezichtsveldbeperkingen wordt de patiënt zich pas bewust indien deze het centrum reeds dicht zijn genaderd. Er is geen sprake van mogelijkheid tot herstel. Wat weg is blijft weg en wat nog erger is; waarschijnlijk is het ook moeilijker in een verder voortgeschreden stadium het proces tot stilstand te brengen.

Wij kunnen het probleem van het glaucoma simplex als volgt samenvatten: moeilijke vroegtijdige diagnose, op zijn minst hinderlijke therapie, niet geheel zekere uitwerking van de therapie op het voortschrijden van het proces. Vanzelfsprekend vormt het glaucoma simplex een onderwerp van uitvoerige studie. Minstens een symposium per jaar wordt eraan gewijd. Vooral statistische studies zich uitstrekkend over vele jaren zullen ons begrip over deze ziekte kunnen vergroten. Onder auspiciën van de Nederlandse Vereniging ter Voorkoming van Blindheid is reeds gedurende vele jaren een dergelijk onderzoek gaande.

De slechtheid bij glaucomapatiënten wordt veroorzaakt door gezichtsveldbeperking. Het centrale scherpzien kan lang behouden blijven. Wij krijgen dan het beeld van iemand die wij met een blindestok zich aarzelend zien voortbewegen, die vervolgens ergens gaat zitten, een boek pakt en rustig gaat zitten lezen. De onmiddellijke omgeving van een dergelijke patiënt die niets van deze afwijking begrijpt, is nogal eens geneigd aan simula-

Maculadegeneratie. Een aan het hierboven besprokene tegenovergesteld beeld geeft de oude mens die door maculadegeneratie slechtiend is geworden. Hierbij valt het eerst het centrale gedeelte van het gezichtsveld uit: dat gedeelte dat overeenkomt met de macula lutea van de retina, waar de kegeltjes in een dergelijke schakeling aanwezig zijn dat scherp zien mogelijk is. Deze mensen kunnen zich nog goed in de ruimte oriënteren omdat hun perifere gezichtsveld geheel intact blijft. De macula lutea heeft geen retinale vaten en de retina is ter plaatse geheel aangewezen op de chorioïdale bloedverzorging. Het is waarschijnlijk

dat vermindering van de bloedverzorging op basis van arteriële sclerose daarom nogal eens in de eerste plaats de macula betreft. Het is bekend dat bijvoorbeeld door middel van elektroretinografisch onderzoek is aan te tonen dat de gehele retina een oxygenatiestoornis vertoont en natuurlijk worden de functiestoornissen het eerst duidelijk in het gebied dat dient voor het scherp zien. Bij funduscopie evenwel zijn de afwijkingen meestal ook beperkt tot of althans het meest uitgesproken aanwezig in de maculastreek.

De therapie is geheel een zaak van de internist. Vooral een normalisatie van de vetstofwisseling lijkt de aangewezen weg, zoals dit ook geschiedt bij de behandeling van de algemene arteriosclerose. Het is waarschijnlijk dat het hierbij meer om een profylactische dan om een therapeutische behandeling gaat. Er zijn in de loop van de tijd al talrijke therapeutica geprobeerd maar niet met veel succes. Soms krijgt men de indruk dat de progressie wel iets kan worden vertraagd (bijvoorbeeld door toediening van vasodilaterende verbindingen en stoffen zoals heparine en atomid). In de beginstadia van met name de zo geheten disciforme maculadegeneratie kan het oedeem nog wel worden bestreden met corticosteroiden.

Ablatio retinae. Hoewel de ablatio retinae bij oude mensen nog onderaan het „frequentelijstje” staat, moge deze aandoening hier toch worden besproken vooral omdat de behandeling zo ingrijpend is. Sinds Gonin en Weve bestaat deze behandeling uit het op zijn plaats laten zakken van het losgelaten netvlies en het dichtbranden van het netvliesgat dat de oorzaak is van de ablatio. Dit houdt in dat voor het uitzakken van de retina reeds een week voor de operatie in een bepaalde houding moet worden stilgelegd en dat na de operatie ook nog eens twee weken rust dient te worden gehouden. De langdurige immobilisatie gepaard gaande met het dichtplakken van beide ogen is voor de meeste oude mensen ingrijpend. Tromboses, longaandoeningen en psychoses komen tengevolge van het instellen van deze behandeling vrij frequent voor. In gevallen van ablatio retinae waarbij het netvlies uit zichzelf niet goed uitzakt, worden de laatste jaren verschillende soorten bulbusverkleinende of sclera-instulpende operaties verricht. Het is gebleken dat de ligkuur hierbij kan worden verkort. Dit laatste is de reden om bij oude mensen bovengenoemde operaties voor netvliesloslating te verrichten. De verkorting van de ligkuur maakt het aantal oudere ablatio-patiënten dat kan worden behandeld groter.

Bij de oude en vooral bij de zeer oude mens is het nogal eens een moeilijke beslissing of men de patiënt aan de gevaren van opneming en operatie zal blootstellen. Zelfs de medicamenteuze behandeling kan grote bezwaren met zich brengen. Aan de andere kant is een behoorlijke visus van zo groot belang voor het restje levensgeluk van deze mensen, dat men is gerechtigd een zekere mate van risico te aanvaarden.