

een vaste som per lid (en per kind), evenredig aan de contributiën, betaald door de bij hen ingeschreven leden.

10. Het verleenen van verloskundige hulp worde voor de geneeskundigen facultatief gesteld. De vroedvrouwen ontvangen voor elke verlossing, de geneeskundigen voor elke buitengewone verlossing een vast honorarium.

11. De apothekers ontvangen in de eerste plaats voor ieder recept vergoeding voor de geleverde geneesmiddelen volgens een vast te stellen tarief, en verder een jaarlijksch honorarium evenredig aan het aantal door hen gereedgemaakte recepten; het aan hen gezamenlijk uit te betalen honorarium zij evenredig aan de contributiën, betaald door de bij hen ingeschreven leden.

12. De bestaande ziekenfondsen worden geleidelijk opgeheven en vervangen door één gemeente- of staatsziekenfonds voor elke gemeente of voor een complex van gemeenten, tenzij zij voldoen aan bovenstaande eischen.

Voor zooverre bestaande ziekenfondsen met daaraan verbonden geldelijke uitkeeringen bij ziekte en bij overlijden gehandhaafd worden, zullen deze moeten voldoen aan wettelijke eischen ten opzichte van reservekapitaal.

Namens het Bestuur der Afd. 's-Gravenhage en O.,

Den Haag, 10 Juli 1904.

Dr. J. DE GROOT, 1ste Secretaris.

MONOCULAIRE DIPLOPIE.

Nu Prof. KOSTER bij zijn repliek in het vorige nummer zich er toe beperkt, aan te toonen, dat de diplopie, waargenomen door Prof. SNELLEN JR. iets geheel anders is dan die, welke de patiënt, geopereerd van strabismus, waarnam, neem ik de vrijheid aan Prof. SNELLEN eenige nadere inlichtingen te vragen omtrent zijn observatie; ik laat daarbij tevens eenige opmerkingen volgen over de verklaring, die hij van het verschijnsel heeft gegeven. De stralen, teruggekaatst eerst door de lensvoorvlakte en dan door de cornea, waaraan laatstgenoemde zijn eigen diplopie toeschrijft, kunnen, meen ik, hier geen rol spelen. Wel is waar geeft TSCHERNING aan, dat zij dicht langs het hoofdbeeld door de retina gaan, maar het bijbeeld, door die stralen gevormd, ligt niet 0,5 D achter het netvlies, zooals Prof. SNELLEN aangeeft voor zijn diplopie, doch zeer ver daar vandaan n.l. *in de lens*. Voor TSCHERNING bleef dit beeld onzichtbaar, en dit met reden, zegt hij, want mocht het al met behulp van glazen op het netvlies te brengen zijn, dan zou daarbij tevens het hoofdbeeld zoo ver achter het netvlies worden gebracht, dat het verstrooide licht het zwakke bijbeeld geheel zou overstralen en daardoor onzichtbaar maken. In geen geval, zegt TSCHERNING zelf, kunnen bijbeeld en hoofdbeeld tegelijk worden waargenomen; dus geen diplopie veroorzaken.

Hoewel evenmin tot een verklaring voerende, gaat de constructie van beelden, die tot diplopie zouden kunnen leiden, voorspoediger met het beeld dat ontstaat door stralen, die worden teruggekaatst eerst door de lens-*achtervlakte* en vervolgens door de cornea als hollen spiegel; deze vormen een beeld, dat dicht bij de retina is gelegen; het kan tegelijkertijk met het hoofdbeeld worden waargenomen, maar wil men het aanwenden om de diplopie van Prof. SNELLEN te verklaren, dan stuit men dadelijk op het

bezwaar, dat het een *omgekeerd* beeldje is. Het bijbeeld is *veel* lichtzwakker dan het hoofdbeeld en wordt door velen nooit opgemerkt. Heeft men het eenmaal waargenomen, dan is het gemakkelijk terug te vinden. In de donkere kamer kan men het zelfs in beide oogen tegelijk waarnemen. Het was ook bij het onderzoek van patiënten in de oogspiegelkamer dat ik voor het eerst door het bestaan dier lichtbeeldjes door mij zelf getroffen werd. Een berekening leidde al spoedig tot de conclusie, dat wat ik zag het spiegelbeeldje moest zijn op de lensachtervlakte, weer teruggekaatst door de cornea. Bij de mededeeling daarvan aan Prof. KOSTER vernam ik, dat de zaak niet nieuw was, al was zij weinig bekend; ik kon mij echter troosten met te vernemen, dat ik niet de eerste was, die ze na PURKINJE opnieuw ontdekte. Dat dit beeldje de oorzaak der diplopie zou zijn bij Prof. SNELLEN acht ik zeer onwaarschijnlijk, want, behalve dat het omgekeerd is, wat zeer duidelijk is te zien, staat het alleen bij centrale fixatie van het hoofdbeeld zóó dicht daarbij, als bij het beschrijft. En dan is het bijbeeld, voor mij althans, onzichtbaar geworden. Volledigheidshalve merk ik hier op, dat bij Prof. KOSTER's patiënt niet van *omgekeerde* beelden sprake is, en ook niet van verschillen in lichtsterkte, wat reeds elke verklaring met spiegelbeelden weinig aannemelijk maakt. Zien wij hiervan echter een oogenblik af, en gaan wij eens na of het geval denkbaar is, dat bij centrale fixatie hoofdbeeld en spiegelbeeld zoover uit elkaar liggen als bij Prof. KOSTER's patiënt wordt beschreven. In dat geval was als het hoofdbeeld in de fovea lag, het bijbeeld 20° nasaal gelegen; ter verklaring is dan de veronderstelling noodig, dat de lens schuin staat of ektopisch gelegen is. Bedenkt men, dat het corneamiddelpunt in de lensachtervlakte ligt, dan zal men inzien, dat een draaiing van de lens over 10° om het corneamiddelpunt als draaipunt een verplaatsing van het bijbeeld over het netvlies ten gevolge heeft ten bedrage van 20° ; het hoofdbeeld blijft nagenoeg onveranderd op zijn plaats. Door zulk een scheefstand wordt de voorste oogkamer nasaal 1 mM. minder diep en temporaal 1 mM. dieper; afgezien van al het overige, pleit dit reeds tegen een diplopie uit physische oorzaak, daar zulk een verschil in diepte zeker niet onopgemerkt zou zijn gebleven. Voorts wil ik nog de volgende opmerking maken: de patiënt in quaestie had te voren 20° strabismus divergens. Veronderstelt men nu na de operatie een hoofdbeeld in de fovea centralis en een bijbeeld 20° nasaal daarvan, dan zou vóór de operatie dit laatste juist in de fovea hebben gelegen. Zou men dan niet verwachten, dat de patiënt het bijbeeld juist vóór de operatie zou hebben gezien, en dat het dubbelzien verdwenen zou zijn na de operatie, toen het bijbeeld verplaatst was van de fovea naar een weinig gevoelige plek van het netvlies?

Uit het voorgaande is gebleken, dat de verklaring, die Prof. SNELLEN JR. geeft van zijn diplopie, onjuist is in mijn oog; om tot een nader inzicht in dat verschijnsel te komen, is het noodig te weten: 1^o. of het bijbeeld altijd op enkele minuten afstand van het hoofdbeeld staat, of dat dit alleen bij centrale fixatie van het hoofdbeeld het geval is; 2^o. of het bijbeeld even groot is als het hoofdbeeld; 3^o. of beslist kan worden uitgemaakt, dat het een rechtopstaand beeld is; 4^o. of het bijbeeld bij nauwkeurige correctie van eventueele refractie-anomalieën niet verdwijnt, en zoo niet, of er bij

Prof. SNELLEN ook eenig onregelmatig astigmatisme in cornea of lens aanwezig is. Van harte hoop ik, dat Prof. SNELLEN JR. zoo vriendelijk zal willen zijn, zijn diplopie nader te onderzoeken of nadere inlichtingen te verstrekken. Wellicht zal het dan kunnen blijken, of die diplopie op een eenvoudige wijze verklaard kan worden, of dat hier een verschijnsel is geconstateerd, dat tot nog toe onopgehelderd is gebleven. De beeldjes in het menschelijk oog zijn voor mij altijd een aantrekkelijk onderwerp geweest, reden waarom mij Prof. SNELLEN's observatie in bijzondere mate interesseert.

Amsterdam, 9 Juli 1904.

G. J. SCHOUTE.

MONOCULAIRE DIPLOPIE.

De waarneming van BIELSCHOWSKY had ik reeds lang geleden gelezen in de *Psychologie* van EBBINGHAUS (1902). Ik was daardoor echter niet volkomen zeker overtuigd geworden van de juistheid der waarneming en zoo was ik zeer tevreden, toen de mededeeling van Prof. KOSTER in dit *Tijdschrift* van 25 Juni mij de zekerheid van het voorkomen van monoculaire diplopie bij het aanwezig zijn van slechts één netvliesbeeld gaf. Het geval van BIELSCHOWSKY wordt echter door EBBINGHAUS eenigszins anders beschreven dan door Prof. KOSTER en, naar het mij voorkomt, juister. Het betreft een man met convergent strabismus van het linker oog, wiens normaal staand rechter oog tengevolge van een trauma geëucleëerd werd. Reeds den dag na de operatie klaagde hij over dubbelzien. Elk voorwerp, dat hij met het nu alleen voorhanden scheel ziende linker oog beschouwde, zag hij links er naast nog eens en wanneer hij nu dit bijbeeld fixeerde, werd het voorwerp veel duidelijker. De verklaring is deze; er had zich, toen het rechter oog nog bestond, op het scheelziende linker oog een pseudofovea ontwikkeld, die, daar het een convergent strabismus was, rechts of nasaalwaarts van de ware fovea was gelegen. Na de operatie bleef de pat. eerst het oog strabeerend instellen, omdat deze instelling tot een gewoonte of ruststelling bij de fixatie met dit oog was geworden. Het beeld viel dan dus op de pseudofovea. Tegelijk begon echter de ware fovea haar verloren superioriteit te hernemen als beheerscheres van de bliklijn en dit openbaarde zich het eerst daardoor, dat het op de pseudofovea geprojecteerde beeld ook beoordeeld werd van uit de wakker wordende ware fovea en onder deze beoordeeling, rechts van de ware fovea staande, als tweede beeld links in de ruimte werd verlegd. Fixeerde het oog dan dit linker bijbeeld, d. w. z., liet het zijn strabismusstand varen en stelde het zich recht in, dan werd het voorwerp veel duidelijker. Het dubbelzien was dus de inleiding van den strijd van pseudofovea en fovea om het recht der localisatie, waarin de ware fovea als in gunstiger condities verkeerend moest overwinnen, toen het strabeeren, als hulp voor het accommoderen van het waarschijnlijk hypermetropisch rechter oog, door verloren gaan van dit oog zijn betekenis verloren had. Het was het middel tot correctie van den tot gewoonte geworden strabeerenden ruststand tot den rechten stand, die nu gunstiger was voor het zien.

Prof. KOSTER vermeldt het juist andersom. Hij stelt het zoo voor, dat pat. reeds dadelijk na de operatie de ware fovea ging instellen en dat het op deze geprojecteerde beeld nu ook in zijn ligging beoordeeld werd van