

Goud-blindheid of asthenophia retinalis, en haar behandeling.

DOOR

L. WEBSTER FOX. A. M., M. D.

Dental Cosmos, Februari 1901.

Voor het eerst werd mijn attentie op deze stoornis van het gezicht voor vijf jaren gevestigd, door een heer van uwe professie, die soms het vermogen om het goud van de tandsubstantie te onderscheiden, kwijt raakte, nadat hij een korten tijd aan den tand had gewerkt. In 't eerst duurde het verscheidene maanden voor zich dit herhaalde, maar na verloop van tijd werd het zeer hinderlijk, en de tusschenpoozen der aanvallen werden korter, zoodat hij ongerust werd en er mij om raadpleegde. Sinds dien tijd heb ik zeer veel dergelijke gevallen gehad, en hierom en om de behandeling wensch ik het onderwerp ter sprake te brengen.

Asthenophia retinalis beduidt een abnorme snelle uitputting van het gezichtsvermogen. Het gezicht verdwijnt, het aanschouwde voorwerp wordt langzamerhand onzichtbaar, vooral als de oogen op een zeker klein voorwerp voor een langeren of korteren tijd gefixeerd zijn geweest. Deze toestand van uitputting der retina wordt nog erger wanneer zulk een warme kleur als geel onder observatie is, of wanneer het oog door elektrisch of Welsbach licht wordt overprikkeld. Leefstijd praedisponneert er niet voor, evenmin behoedt er de jeugd voor, want den vorigen winter had ik zes jonge studenten in de tandheelkunde, die alleen er door aangetast waren, en evenveel praktiseerende tandartsen boven de vijf-en-dertig jaren.

De geschiedenis van eeu is de geschiedenis van allen, echter staan nog andere factoren dan eenvoudig vermoedheid van de retina met dezen toestand in oorzakelijk verband.

Deze bijzondere vorm van asthenophia en de er hierbij voorkomende scotoma (blinde plek) wordt naar mijn oordeel in de eerste plaats opgewekt door den overvloed van gele stralen van het goud, die eerst de staafjes en kegeltjes van de retina overprikkelend, en dan als gevolg van deze overprikkeling of excessieve vibratie, komt de uitputting, en scotoma of blinde plek is het resultaat. Het is wel bekend dat het kijken door een geel glas in 't eerst een beslist gevoel van verblind worden veroorzaakt, alhoewel objectief beschouwd minder licht in het oog intreedt, daar de violette stralen weggenomen zijn.

Ik ken een persoon die [nausea krijgt zoodra zij op een groot geelkleurig voorwerp krijgt, het gezicht wordt te sterk geprikkeld, en door een reflexwerking door de retina, de nervus opticus, de hersenen en de groote nervus sympathicus, wordt de nausea opgewekt.

In vroegere jaren gebruikten schutters gele glazen om het verre zien te verbeteren. Het is ook welbekend dat op groote hoogten de menschen verder zien wegens de dunnere atmosfeer; dan ook bezitten de gele stralen, wegens de afwezigheid van vocht in de lucht, meer kracht de staafjes en kegeltjes van de retina te prikkelen, en werken gelijk een geel glas. Het is licht te begrijpen dat als de gele stralen de kracht hebben de retina te overprikkelend op groote hoogten, zooveel te meer elk geel metaal goud-blindheid kon opwekken, als het gezicht er op geconcentreerd is. De schitterende zonnestrallen verblinden door overprikkeling, en in minderen mate produceert een licht geel blinkend lichaam een blinden plek. Bij het mechanische werk in de tandheekkunde is het noodig om goud te smelten; dit geschiedt met een groot verbruik van kool die bij hooge temperatuur brandende een wit licht produceert, maar in werkelijkheid bestaat er een overvloed van gele stralen. Als men dit proces twintig minuten

of een half uur zou observeeren, zou er in elk oog een blinde plek ontstaan. De overprikkeling van de retina breng denzelfden toestand teweeg als het kijken in de zon of in gesmolten ijzer. Menschen welke deze bezigheden nagaan worden vroeg het offer van cataract. een bewijs dat te veel prikkeling van de retina en van den m. ciliaris door dit schelle licht ernstige veranderingen in de voeding van de crystal-lens na zich sleept. Al dit werk behoorde alleen onder beschutting van behoorlijk gekleurde glazen te geschieden. Een lid van uw genootschap kwam onder mijn behandeling voor goudblindheid. Hij had geëxperimenteerd met het smelten van metaal, en acht-en-veertig uren na dit werk scheen zijn gezicht als gesluierd, als of hij door een dunne gaas keek, — klaarblijkelijk een lichte retinitis door overprikkeling tengevolge van de gele stralen. Na behoorlijke aanwending van gekleurde glazen vond hij beterschap. Glazen die hyperopia of verziendheid corrigeeren in Philadelphia, zullen in Denver niet voldoen wegens den overvloed van gele stralen in het daglicht; de glazen moeten tegen zwakkeren verwisseld worden, vooral als hooge nummers gedragen worden, en den kleinen doch overmatig werkenden m. Ciliaris moet wat rust gegeven worden.

Den naam »goud-blindheid« geef ik aan dit gebrek omdat het volgt op het werken met gele metalen. Niet alleen de vulling maar ook de contour van de caviteit wordt aan het gezicht onttrokken. Dit euvel doet zich niet voor bij het werken met witte vulling of met amalgaam; ten minste heeft geen van mijn tandarts-patienten dit opgemerkt. Ik wensch niet dat men mij zoo verstaat, dat dit euvel met kleurblindheid is verbonden, dat is het niet. De kleurblinde is alleen niet in staat de kleur waar te nemen, hij ziet altijd gedaante en vorm, aangenomen natuurlijk dat hij geen gezichtslijden heeft. De andere factoren die als oorzaken in aanmerking komen zijn refractiefouten, elektrisch of Welsbach licht, en overmatig gebruik van tabak of alcohol.

Het verzichtig individu met een zeker graad van astigmatisme wordt het eerste offer. Het meerdere bedrag van ac-

comodatie dat een hyperoep gebruikt als hij zonder glazen naar een nabijzjnd voorwerp kijkt is zeer groot, en bijgevolg wordt het dioptrisch apparaat zeer geïrriteerd, tranen vormen zich in de oogen, en het gezicht wordt verward door oververmoeidheid van de accomodatiespier. Dan is het ook absoluut noodig, als men beide oogen naar een zeker punt wil laten convergeeren, om de spieren in goed evenwicht te hebben. Als er exophoria — zwakte van den m. internus — mocht zijn, zal het eene oog zich afwenden, het binoculare zien gaat te loor en bijgevolg wordt het meten van afstanden belemmerd; en dan is het voor mij niet noodig om te zeggen dat de vulling zal mislukken. Feitelijk zal elk spiergebrek irritatie verwekken die vroeger of later goudblindheid zal veroorzaken.

De algemeene toestand van den patient kan ook een oorzaak van de ziekte zijn, Als het metabolisme van het lichaam in de war wordt gebracht, dan vermindert de spiertonus van al de actieve spieren, vooral van de spieren van den oogbal en de accomodatie spieren. Daarom behoorde tabak en alcohol verboden te worden, en zoodanige leefwijze aangenomen als welke den tonus van alle spieren zal herstellen. Met groote zorg behoorde men te waken tegen elke overlading, want zij tast vroeg of laat de retina aan. Ik geloof vast dat de man of vrouw die een zittend leven leidt, geen vleesch-eter behoorde te zijn; hij of zij behoorde op een dieet te leven, die de vorming van acidum ureticum tegengaat. Vele netvlies aandoeningen worden door de piszuurdiathesis veroorzaakt. De tandarts die hard werkt behoorde een waterdrinker en een wandelaar te zijn. Water drinken en lange wandelingen maken behoorden zijn leefregel te zijn. Ik ken geen betere manier om de gezondheid te bewaren dan het golfspelen, het is een spel dat een lange wandeling interessant maakt, en dat aan armen en beenen genoeg oefening biedt, zonder de armspieren te verharden. Als een leek zeg ik dat een tandarts de zachthandigheid behoort te bevorderen en te behouden.

Zij die door witte muren zijn omgeven mogen hun best doen te trachten deze muren te sieren met een of ander geschilderd landschap. Een ieder kan wel aan een schilderij komen die een groen weiland of een laan met een paar rijen boomen voorstelt, en ik ben zeker dat het niemand zal berouwen het te doen. Niets geeft aan het oog grooter kalmeering dan een groen vierkant van voldoende afmeting, op gelijke hoogte als het gezichtsvlak of tegen de muur aan wa'rop het oog rust; maar het beste van alles is, als men door het raam op een groene wei of op groene boomen kan zien. Steeds als men zijn oogen kan opheffen en in de verte kijken, neemt men de spanning van die kleine spiertjes, die zoo netjes in elkaar zijn gevoegd, en die toch zoo licht beschadigd worden, en niet alleen dat men de accomodatiespiere rust geeft, ook de retina komt tot rust.

Houdt steeds het hoofd in een verticale positie, en als het vermoeiend is om altijd te staan, verander dan de houding zooveel mogelijk. Hij die voorover buigt moet zorg dragen dat de kleeding gemakkelijk gemaakt is. Vermijd een nauwe sluiting van den hals, gelijk boorden die te klein zijn, of nauwe hemdkragen of halsdoeken, dit alles belet het terugvloeien van het bloed naar het hart. Dergelijke belemmering houdt het bloed terug in de capillaren van het hoofd, de oogen en het hart, dat tegen deze bloedzuil aanperst, verwekt zeker dilatatie van de vaten en ontwikkeling van zekere ziekten of functiestoornissen. Bijna zekere gevolgen zijn drukking in het hoofd, hoofdpijn of duizeligheid.

Let op de hygiene van het lichaam, want hetgeen het algemeene welzijn bevordert werkt ook weldadig op het oog. Vermijd het gebruik van stimuleerende middelen die het zenuwstelsel aantasten. Laat het lezen na als gij ligt, of als gij geestelijk en lichamelijk vermoeid zijt. Let er op dat geen refractie fout bestaat, laat uw gezicht wetenschappelijk onderzoeken.

Sinds jaren heb ik regelmatig een licht gekleurd glas van violette kleur voorgeschreven. Deze glazen zijn een weldaad

geweest voor de goud-blinden. De violetkleur verandert het overschot van gele stralen, die van het goud worden teruggekaatst, en geeft een kalmeerend glas voor de retina. Het paarsch of bleek-violet glas is het product van de kunst des scheikundigen, en wij kunnen elken graad van kleur ons verschaffen die voor elk bijzonder geval noodzakelijk is.

C. W.

PERSONALIA.

Bevorderd tot tandmeester de H.H. J. F. LIJBERING
en D. SNIJDER.

Gevestigd te Amsterdam de heer R. TAKENS, te Groningen
de heer J. F. LIJBERING, te Enschedé de heer D. SNIJDER.

Overleden te Leeuwarden de heer L. H. RÖBEN.
