

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/23744>

Please be advised that this information was generated on 2021-06-19 and may be subject to change.

Dubbelzien ten gevolge van diabetische neuropathie

B.C.P.POLAK, R.WIJNGAARDE EN F.W.BERTELSMANN

Dames en Heren,

Visusstoornissen vormen bij patiënten met diabetes mellitus een belangrijk probleem. Zo is diabetische retinopathie in de westerse wereld de meest voorkomende oorzaak van blindheid en slechtziendheid in de arbeidsproductieve levensperiode.¹ Bij patiënten met diabetes kan ook dubbelzien voorkomen ten gevolge van neuropathie en het optreden hiervan kan de patiënt, zijn omgeving en ook de behandelend huisarts veel zorg geven. Soms is deze uiting van neuropathie in één of meer hersenzenuwen het eerste symptoom van diabetes mellitus. Het beloop van een dergelijk ziektebeeld is meestal goedaardig, zoals blijkt uit de volgende 3 ziektegeschiedenissen.

Patiënt A, een 70-jarige vrouw met sinds 28 jaar diabetes mellitus type II, waarvoor zij door de huisarts behandeld werd met orale bloedsuikerverlagende middelen, had geen visusklachten en bij de jaarlijkse oogheelkundige controles werden geen tekenen van een diabetische retinopathie gevonden. Vanwege klachten over dubbelbeelden werd zij door de huisarts verwezen naar de oogheelkundige polikliniek. Anamnestic bleek het dubbelzien twee weken tevoren plotseling te zijn opgetreden. Patiënte gaf aan de beelden naast elkaar te zien, zowel bij dichtbij als bij veraf zien. Zij voelde zich verder niet ziek, had geen hoofdpijn en was niet gevallen. Bij oogheelkundig onderzoek was de visus van beide ogen, met eigen correctie bepaald, normaal. Er bestond geen anisocorie en de pupilreacties op licht, zowel direct als indirect, waren beiderzijds normaal. Dat gold ook voor de convergentiereflex. Er waren geen tekenen van rubeosis iridis, de oogdruk was beiderzijds normaal en er was een beginnend cataract. Bij funduscopisch onderzoek bleek er in beide ogen wat retinale vaatsclerose te bestaan, maar tekenen van diabetische retinopathie werden niet gezien. De papillen hadden een normaal aspect en tekenen van intracraniale drukverhoging ontbraken. Onderzoek van de oogbewegingen toonde een abductiebeperking van het rechter oog, waarbij de patiënt ongekruiste dubbelbeelden bij het kijken naar rechts aangaf. Een en ander paste bij een parese van de M. rectus lateralis ten gevolge van een functiestoornis van de N. abducens

rechts. Patiënte kreeg het advies het rechter oog af te dekken met een oclusiepleister, voorlopig niet auto te rijden en op te passen bij het nemen van op- en afstapjes. Aanvullend onderzoek toonde een hyperglykemie. Twee weken later zag patiënte minder dubbelbeelden en bleek er nog slechts een geringe abductiebeperking van het rechter oog te bestaan. Na 2 maanden waren de bloedsuikerwaarden normaal geworden en waren de klachten van dubbelzien geheel verdwenen.

Patiënt B, een 65-jarige vrouw met sedert haar 15e levensjaar diabetes mellitus type I, werd door de huisarts naar de polikliniek Neurologie verwezen wegens een hangend linker ooglid. Zij had dit 's ochtends na het ontwaken bemerkt. Sinds enkele dagen had zij last van pijn boven het linker oog. Als zij het ooglid met de hand optilde, bemerkte zij dat zij dubbel zag. Bij neurologisch onderzoek bleek er een volledige ptosis van het linker oog te bestaan. De visus van beide ogen was normaal. Bij funduscopisch onderzoek toonde de papil van de N. opticus een normaal aspect. Het linker oog stond afgeweken naar links onder en kon niet naar boven en naar rechts bewogen worden. De pupillen waren isocoor en vertoonden symmetrische reacties op licht en convergentie. Bij verder neurologisch onderzoek was de vibratiezin aan de voeten afwezig en peesreflexen aan de benen waren niet op te wekken. Aanvullend laboratoriumonderzoek toonde een licht verhoogde bloedsuikerwaarde. Geconcludeerd werd dat er sprake was van een combinatie van een neuropathie van de N. oculomotorius links en een distale symmetrische polyneuropathie bij diabetes mellitus. Na uitleg aan de patiënt werd het spontane beloop afgewacht. Na 2 maanden waren de oogklachten van de patiënt verdwenen.

Patiënt C, een vitale vrouw van 78 jaar, werd door de huisarts naar de oogheelkundige polikliniek verwezen wegens sinds een week bestaande klachten van dubbelzien. Tot dan toe was zij altijd gezond geweest en gebruikte zij geen medicijnen. Bij navraag bleek het dubbelzien plotseling te zijn opgetreden en continu aanwezig te zijn, zowel bij dichtbij als bij veraf zien. De beelden stonden schuin boven elkaar. Patiënte was niet gevallen en had het hoofd ook niet gestoten. De laatste tijd was zij wat vermoeider dan voorheen en ook gaf zij aan veel dorst te hebben. Bij oogheelkundig onderzoek waren de visus en de oogdruk van beide ogen normaal. De pupillen waren isocoor en reageerden normaal op licht, zowel direct als indirect, en op convergentie. Er waren geen tekenen van rubeosis iridis en afgezien van enige lenssclerose werden aan de media geen afwijkkin-

Het Oogziekenhuis, Postbus 70.030, 3000 LM Rotterdam.
Mw.prof.dr.B.C.P.Polak (tevens: Academisch Ziekenhuis, Instituut voor Oogheelkunde, Nijmegen) en R.Wijngaarde, oogartsen.
Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit, afd. Neurologie, Amsterdam.
Dr.F.W.Bertelsmann, neuroloog.
Correspondentie-adres: mw.prof.dr.B.C.P.Polak.

gen waargenomen. Funduscopisch onderzoek toonde in beide ogen wat smalle arteriën, maar overigens geen tekenen van een retinopathie. Orthoptisch onderzoek duidde op een dubbelzijdige verworven parese van de M. obliquus superior ten gevolge van een functiestoornis van de N. trochlearis beiderzijds. Bij aanvullend neurologisch onderzoek werden geen afwijkingen gevonden, behalve de bestaande oogspierparese. De bloeddruk was verhoogd en bij laboratoriumonderzoek bleek er hyperglykemie te bestaan. Patiënte kreeg een antihypertensivum en een oraal bloedsuikerverlagend middel voorgeschreven en 2 maanden later waren de klachten van dubbelzien verdwenen.

Diabetische neuropathie kan zich op verschillende manieren manifesteren en draagt in grote mate bij aan de invaliditeit van diabetici.² Gevoelstoornissen en krachtvermindering aan voeten en handen, impotentie, blaas- en maagledigingsstoornissen, diarree, tachycardie, gestoorde zweetsecretie en orthostatische hypotensie kunnen alle veroorzaakt worden door een neuropathie.³⁻⁵ Voorts is neuropathie één van de belangrijkste oorzaken van de 'diabetische voet'. Metabole factoren en microvasculaire veranderingen spelen een rol bij het ontstaan van diabetische neuropathie.³ Niet alle artsen en patiënten zijn bekend met het feit dat een diabetische neuropathie van één of meer hersenzenuwen kan leiden tot klachten over dubbelzien, zoals uit de beschreven ziektegeschiedenissen blijkt. Bekend is dat een oogspierverlamming ten gevolge van een vasculaire laesie in een hersenzenuw in eenderde van de gevallen diabetes mellitus als oorzaak heeft.⁶ Door een oogspierverlamming ontstaat een oogbewegingsstoornis, die zich meestal in één oog afspeelt. De samenwerking tussen de ogen wordt verstoord, waardoor dubbelzien, zowel in het horizontale als in het verticale vlak, kan optreden. Daardoor ondervindt de patiënt veel last bij lezen, televisiekijken, lopen en autorijden. Lichte, periorbitale pijn, geduid als hoofdpijn, wordt in 60-80% van de gevallen aangegeven en gaat meestal vooraf aan het dubbelzien.⁶ Een functiestoornis van de N. oculomotorius en de N. abducens komt het meest voor. Bij een neuropathie van de N. oculomotorius blijven de parasymphatische vezels veelal gespaard, zodat er meestal geen pupilverwijding optreedt.

Een beschadiging van de N. trochlearis, zeker dubbelzijdig, zoals bij patiënt C, is zeldzaam. In 5-10% van alle gevallen van een functiestoornis van de N. trochlearis is diabetes mellitus de oorzaak. Soms worden verschijnselen van neuropathie van meerdere hersenzenuwen tegelijkertijd gezien. Na herstel kan de aandoening recidiveren. De frequentie waarin deze reversibele neuropathie van de hersenzenuwen bij diabetici optreedt, is niet precies onderzocht, maar wordt geschat op 0,5%. De visus veraf en dichtbij is ongestoord, evenals de overige visuele functies en gezichtsvelden. Het dubbelzien verdwijnt bij het sluiten van één van beide ogen. Blijft dubbelzien bestaan bij afdekken van één oog, dan is de oorzaak in het oog zelf gelegen. Dit kan voorkomen bij een beginnend cataract, of bij tijdelijke brekingsafwijkingen, als

de bloedsuikerwaarden niet optimaal zijn gereguleerd en aan het begin van een behandeling met orale bloedsuikerverlagende middelen of insuline. De klachten van binoculair dubbelzien kunnen worden opgeheven door het afdekken van één oog met een oclusiepleister, door het afplakken van een brillenglas of door een oogdop voor het niet goed bewegende oog te dragen. Gedurende de periode dat men dubbelziet en tijdens het afdekken van een oog is het raadzaam niet te chaufferen. Tijdens de herstelfase verdwijnt als eerste de hoofdpijn, gevolgd door het dubbelzien. Bij 60% van de patiënten zijn de oogbewegingen binnen 2 weken normaal, bij 90% binnen 4 weken en na 2 maanden is vrijwel altijd volledig herstel opgetreden.⁷ Als er sprake is van anisocorie bij een functiestoornis van de N. oculomotorius en (of) enige verbetering in de eerste 2 weken uitblijft, is een onderzoek door neuroloog of oogarts noodzakelijk. Dit is in het bijzonder het geval bij een functiestoornis van de N. abducens, om een ruimte-innemende afwijking uit te sluiten.⁸

Een duidelijk verband tussen de oogspierverlamming en andere uitingen van neuropathie elders in het lichaam is niet gevonden. In een onderzoek bij 6780 diabetici werden 34 patiënten met voorbijgaand dubbelzien ten gevolge van diabetische neuropathie gevonden, van wie 9 ook andere symptomen van diabetische neuropathie hadden, zoals tintelingen en een doof gevoel in de voeten, pijn in de onderbenen en ulcera aan de benen.⁹

Dames en Heren, dubbelzien ten gevolge van diabetische neuropathie kan zowel bij type I- als type II-diabetespatiënten voorkomen, treedt vooral op als de bloedsuikerwaarden verhoogd zijn, maar kan ook voorkomen als de bloedsuikerwaarden normaal zijn. Een intensieve, goede bloedsuikercontrole kan ertoe bijdragen de kans op diabetische neuropathie (en diabetische retinopathie) aanzienlijk te verkleinen.¹⁰ Het behoort tot de taak van de behandelend arts de patiënt te informeren dat vermindering van de kans op visusbedreigende complicaties mogelijk is door tijdige opsporing hiervan, door jaarlijkse oogheelkundige controle en tijdige eventueel noodzakelijke behandeling.^{11 12}

LITERATUUR

- ¹ Polak BCP, Casparie AF. De behandeling van diabetische retinopathie: verleden, heden en toekomst. Ned Tijdschr Geneesk 1989; 133:1675-9.
- ² Krans HMJ, Porta M, Keen H, Staehr Johansen K. Diabetes care and research in Europe: the St. Vincent Declaration action programme. Implementation document. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe, 1995.
- ³ Bertelsmann FW, Heimans JJ. Recente ontwikkelingen op het gebied van de diabetische neuropathie. Ned Tijdschr Geneesk 1985; 129:2296-300.
- ⁴ Greene DA, Sima AA, Stevens MJ, Feldman EL, Lattimer SA. Complications: neuropathy, pathogenetic considerations. Diabetes Care 1992;15:1902-25.
- ⁵ Vinik AI, Holland MT, Le Beau JM, Liuzzi FJ, Stansberry KB, Colen LB. Diabetic neuropathies. Diabetes Care 1992;15:1926-75.
- ⁶ Rush JA, Younge BR. Paralysis of cranial nerves III, IV, and VI. Cause and prognosis in 1000 cases. Arch Ophthalmol 1981;99:76-9.
- ⁷ Capo H, Warren F, Kupersmith MJ. Evolution of oculomotor nerve palsies. J Clin Neuroophthalmol 1992;12:21-5.

- ⁸ Rush JA. Extraocular muscle palsies in diabetes mellitus. *Int Ophthalmol Clin* 1984;24:155-9.
- ⁹ Nabarro JD. Diabetes in the United Kingdom: a personal series. *Diabet Med* 1991;8:59-68.
- ¹⁰ The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993;329:977-86.

- ¹¹ Hendrikse F. Consensus over diagnose, screening en behandeling van diabetische retinopathie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1992;136:1706-10.
- ¹² Polak BCP, Casparie AF. Oogheelkundige complicaties van diabetes mellitus en de implementatie van de St. Vincent-verklaring in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:1729-30.

Aanvaard op 21 september 1995

Commentaren

Anus praeternaturalis?

H. OBERTOP

Geerdes et al. beschrijven elders in dit nummer van het Tijdschrift hun eerste resultaten van de dynamische M. gracilis-plastiek, gebruikt om een nieuwe sfincter te creëren na een abdominoperineale rectumresectie wegens een rectumcarcinoom.¹ Een blijvende anus praeternaturalis bleef het grootste deel van deze patiënten bespaard. Eerder werden door deze Maastrichtse groep ongeveer tegelijk met Londense chirurgen uitstekende resultaten na constructie van deze elektrisch gestimuleerde neosfincter beschreven,^{2,3} na incontinentie voor feces als gevolg van beschadiging van de anale sfincters.

Niet langer meer wordt de abdominoperineale resectie, die vaak vernoemd wordt naar de Engelse chirurg Miles,⁴ beschouwd als de standaardbehandeling voor het distale rectumcarcinoom en steeds vaker kunnen de anus en dus de sfincter(s) worden gespaard. Dit is in de eerste plaats het gevolg van veranderde inzichten over de groei van het rectumcarcinoom in distale richting. De oude 'regel' dat de transsectie van het anorectum 5 cm distaal van de tumor moest plaatsvinden om lokaal recidief te voorkomen, is verlaten.⁵ Het verkrijgen van chirurgische radicaliteit aan de laterale resectievlakken is de belangrijkste manier om lokaal recidief te voorkomen.⁶ De gebruikte techniek speelt hierbij een overwegende rol, zoals door Ottow et al. in dit tijdschrift beschreven.⁷ Totale excisie van het mesorectum lijkt de kern van deze techniek.⁸

In de tweede plaats heeft het gebruik van mechanische hechtapparatuur het mogelijk gemaakt om de anastomose zelfs op het niveau van de anus aan te leggen zonder de radicaliteit van de ingreep geweld aan te doen.⁹ Een expert op dit gebied, R.J. Heald, verwacht dat in de toekomst bij slechts 10-20% van de patiënten met een distaal rectumcarcinoom een abdominoperineale resectie nodig is.⁸ Nu nog wordt de abdominoperineale resectie bij ongeveer 50% van de patiënten met een rectumcarcinoom uitgevoerd.¹⁰ Het is bekend dat een actief sociaal

Zie ook het artikel op bl. 773.

en professioneel leven mogelijk is met een colostoma, maar problemen met de opvangsystemen komen frequent voor en er zijn complicaties van het stoma bij ongeveer eenderde van de patiënten en bij 10% is zelfs een reoperatie noodzakelijk.¹¹ Een stoma gaf matige tot ernstige psychische problemen bij 11-55% van de onderzochte patiënten.¹² De aanwezigheid van een darmuitgang in de buikhuid is voor een deel van de patiënten zelfs onverdraaglijk.¹³ Er zijn echter nauwelijks prospectieve onderzoeken verricht naar de acceptatie van een stoma en de vertekening ten gevolge van selectie zal in de bekende onderzoeken aanzienlijk zijn. Eén onderzoek waarin het colostoma werd vergeleken met de situatie na een lage sfinctersparende rectumresectie, het enige mogelijke alternatief, is wat dat betreft van meer waarde.¹⁴ In dat onderzoek was de kwaliteit van leven na de sfinctersparende operatie veel beter dan na rectumamputie, hoewel ook na deze sparende operatie nogal eens sprake was van enige incontinentie,¹⁴ want ook bij een sfinctersparende rectumresectie zal het fysiologisch functioneren van het anorectum sterk zijn verstoord. Immers, voor een gecoördineerde defecatie zijn behalve de sfincter, ook de reservoirfunctie, het gevoel voor volume en samenstelling van de inhoud en de mogelijkheid van een tijdige en volledige ontleding van het rectum van belang. Bij dit alles moet ook volledige afsluiting van de anus, met behulp van de sfincter, mogelijk zijn wanneer dit noodzakelijk is. Verlies van het reservoir leidt tot toename van defecatiefrequentie en aandrang met incontinentie voor feces ondanks normale sfincterfunctie.¹⁵⁻¹⁸ Ook kan de sfincterfunctie bij patiënten reeds vóór de operatie zijn gestoord, vooral bij vrouwen.¹⁹ Het is bekend dat de constructie van een nieuw reservoir door middel van een zogenaamde colon-'pouch' wel de defecatiefrequentie en de aandrang kan verminderen, maar ook een nadelige invloed op de ontleding heeft.²⁰ Dus hoe belangrijk de reconstructie van de sfincter ook moge zijn en hoe fraai ook met de dynamische M. graci-

Academisch Medisch Centrum, afd. Chirurgie, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam.
Prof.dr.H.Obertop, chirurg.