

Dubbelzien als symptoom van een ernstige aandoening

j.w.m.ter berg, j.p.a.samijn en j.b.m.kuks

Dames en Heren,

Zien met twee ogen is mogelijk dankzij een complex samenspel van oogspieren, gestuurd door hersenzenuwen afkomstig uit de pons en het mesencefalon. De regulatie van deze gecombineerde actie vindt vooral plaats in de hersenstam, die weer geregeerd wordt door hogere centra in het centrale zenuwstelsel. Een geringe functiestoornis op nucleair en meer perifeer niveau leidt al snel tot hinderlijk dubbelzien. De geconsulteerde arts zal allereerst trachten uit te vinden of er sprake is van een structurele afwijking in of rondom het oog zelf of dat er een primair neurologische oorzaak is. Monoculair dubbelzien, zichtbare afwijkingen aan een of beide ogen of pijn rond het oog zullen leiden tot doorverwijzing naar een oogarts. In de overige gevallen – zeker in geval van bijkomende neurologische verschijnselen of hoofdpijn – zal een neuroloog geconsulteerd worden.

Binoculair dubbelzien kan worden veroorzaakt door meerdere neurologische aandoeningen. Analyse in een vroeg stadium kan van groot belang zijn om ernstige gevolgen te voorkomen. Aan de hand van drie patiënten met dubbelzien als een van de beginsymptomen zullen enige richtlijnen met betrekking tot diagnostiek en behandeling worden besproken. Wij beperken ons in deze les tot de extracerebrale, neurogene en myogene aandoeningen.

Patiënt A, een 54-jarige vrouw, kreeg tijdens lichte inspanning plotseling last van dubbelbeelden, onmiddellijk gevolgd door hoofdpijn en braken. Zij bleek twee maanden tevoren ook al eens een episode met peracut begonnen hoofdpijn te hebben ondervonden. Zij was niet bekend wegens migraine en de verdere aanvullende anamnese leverde geen relevante bijzonderheden op.

Bij onderzoek, vier dagen na het begin van de klachten, bleek het bewustzijn helder, reageerde zij adequaat en was zij goed georiënteerd. Er was geen meningeale prikkeling. Er was een partiële ptosis van het linker bovenooglid, het linker oog week naar lateraal en er was een bewegingsbeperking naar binnen en naar boven. De linker pupil was iets wijder dan de rechter en vertoonde vertraagde lichtreacties. Behoudens deze N.-oculomotoriusparese werden bij verder neurologisch onderzoek – inclusief fundoscopie – geen afwijkingen gevonden. De polsfrequentie bedroeg 80/min (regulier, egaal) en de

tensie 140/80 mmHg. Een CT-scan van de hersenen toonde in eerste instantie geen afwijkingen, maar na toediening van intraveneuze contraststof was er een aankleuring links achter in de cirkel van Willis te zien. Selectieve digitale-subtractieangiografie van de vier grote hersenarteriën liet een aneurysma zien dat uitging van de linker A. communicans posterior én een tweede aneurysma uitgaande van de A. communicans anterior (figuur). Onder conservatieve behandeling met prikkelarme bedrust, hypervolemie en toediening van nimodipine (een calciumantagonist, om cerebrale beschadiging ten gevolge van mogelijke vaatspasmen te minimaliseren) traden geen nieuwe klachten of symptomen op. Op de 16e dag na het begin van de klachten werden beide aneurysma's door de neurochirurg geclept. De postoperatieve controleangiografie toonde geen afwijkingen. Bij controle enige maanden later was er nog een zeer lichte bewegingsbeperking van het linker oog op basis van de N.-oculomotoriuslaesie.

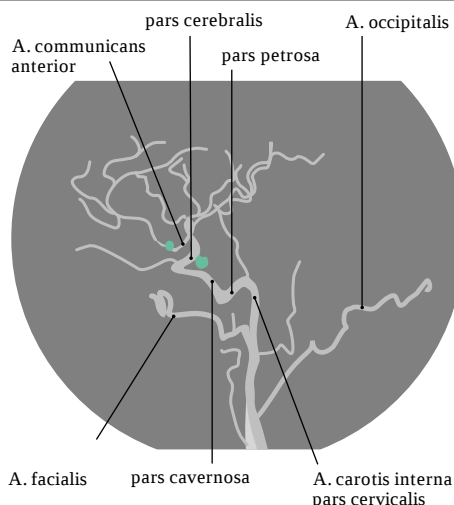
Patiënt B, een 69-jarige vrouw, bemerkte 5 jaar voor het eerste neurologische consult dat haar linker oog bij vermoeidheid dichtzakte. Mensen uit haar omgeving hadden opgemerkt dat daarbij het rechter oog juist wild open ging staan. Drie maanden later kreeg zij ook last van wisselende dubbelbeelden die horizontaal, schuin of verticaal konden zijn. Ook deze verschijnselen waren afhankelijk van vermoeidheid. De klachten fluctueerden, met klachtenvrije intervallen van zelfs enkele maanden. Een oogarts vond geen afwijkingen en patiënte moest er maar 'mee leren leven'. Anderhalf jaar later kreeg zij last van wisselende gegeneraliseerde spierzwakte waardoor zij haar hoofd niet goed overeind kon houden; de actieradius werd beperkt tot ongeveer 10 minuten lopen, en de armspierzwakte was dusdanig dat zij gehinderd werd bij het eten en bij de zelfverzorging. Een diagnose werd nog niet gesteld. Drie jaar later werd haar spraak onduidelijker en kreeg zij slikstoornissen. Binnen enkele dagen werd zij in toenemende mate kortademig en zij raakte bewusteloos. Zij moest geïntubeerd worden en beademd. De diagnose 'myasthenia gravis' werd snel gesteld en werd bevestigd doordat een afname van de potentiaal van de M. abductor digiti quinti na stimulatie van de N. ulnaris werd gevonden. Er werden antistoffen gericht tegen acetylcholinereceptoren in het bloed aangetoond. Patiënte werd intensief behandeld met cholinesteraseremmers (pyridostigmine), corticosteroiden en azathioprine. Binnen drie weken was zij in remissie en zij werd in goede toestand ontslagen. Een jaar later was zij nog steeds in remissie met dagelijks azathioprine 150 mg en prednison 20 mg.

Maaslandziekenhuis, afd. Neurologie, Walramstraat 23, 6131 BK Sittard.

Dr.J.W.M.ter Berg, neuroloog; J.P.A.Samijn, assistent-geneeskundige. Academisch Ziekenhuis, afd. Neurologie, Groningen.

Dr.J.B.M.Kuks, neuroloog.

Correspondentieadres: dr.J.W.M.ter Berg.



Angiogram bij patiënt A: vulling van de linker A. carotis met een aneurysma van de A. communicans anterior en van de (hier niet zichtbare) A. communicans posterior.

Patiënt C, een vrouw van 73 jaar, had sinds een week last van dubbelzien en hangen van het rechter bovenooglid. De klachten fluctueerden niet. Er was geen sprake van hoofdpijn, onscherp zien of spierzwakte aan de ledematen. Zij was bekend wegens hypertensie en had een infarct gehad in de rechter hemisfeer zonder blijvende neurologische uitval.

Bij onderzoek werd een partiële ptosis van het rechter bovenooglid gevonden, het rechter oog stond wat naar buiten en er was een bewegingsbeperking van het rechter oog naar binnen en naar boven. De pupillen waren isocoor met normale lichtreacties. De visus was normaal, de sensibiliteit in het aangezicht was ongestoord. De bloeddruk was 160/70 mmHg. Verder werden bij lichamelijk onderzoek geen afwijkingen gevonden; met name was de A. temporalis niet verdikt of drukpijnlijk. Bloedanalyse liet een BSE van 56 mm na een uur zien zonder verdere afwijkingen. Een CT-scan van de hersenen toonde cerebrale atrofie en diffuse degeneratie van de witte stof. Vanwege de hoge BSE werd een biopt van de A. temporalis onderzocht en er bleek sprake te zijn van een reuzencelarteriitis. Patiënte werd behandeld met prednison 60 mg per dag. Klinisch herstel zette na 1 week in. De prednisondosering werd geleidelijk vermindert naar 25 mg per dag. Acht maanden later ontwikkelde zich een steroidmyopathie, waarop de prednisondosering versneld tot 5 mg per dag werd gereduceerd.

Deze drie patiënten met dubbelzien als initieel symptoom hadden verschillende onderliggende aandoeningen die ernstige gevolgen kunnen hebben. Door vroegtijdige onderkenning en behandeling van myasthenia gravis, arteriitis temporalis en cerebrale aneurysma's kunnen ernstige complicaties worden voorkomen. Het is daarom van groot belang dubbelzien in een vroeg stadium te analyseren. Wij beperken ons tot het bespreken van de perifere neurologische oorzaken. Als iemand zich presenteert met deze klacht moet geverifieerd wor-

den of de patiënt werkelijk met twee ogen dubbel ziet en niet iets anders bedoelt, bijvoorbeeld onscherp of wazig zien. Monoculaire dubbelbeelden kan men vaststellen door afwisselend afdekken van een oog, waarbij het dubbelzien niet verdwijnt. Monoculaire dubbelbeelden zijn vrijwel steeds het gevolg van lokale oogafwijkingen: in de cornea, de ooglenz, het glasvocht en soms de retina. Monoculair dubbelzien kan ook psychogeen worden verklaard, vooral indien de anamnese psychiatrische antecedenten vermeldt.

Door middel van de anamnese en het klinisch onderzoek kan dikwijls uitgemaakt worden of er sprake is van een neurogene of myogene afwijking ter verklaring van binoculair dubbelzien. Een aandoening van de diverse hersenzenuwen kan vaak met eenvoudig klinisch onderzoek worden vastgesteld. Het niet naar mediaal of naar onder kunnen kijken wordt veroorzaakt door uitval van de N. trochlearis (IV) en het niet naar lateraal kunnen kijken door de N. abducens (VI). Volledige of gedeeltelijke uitval in de overige blikrichtingen wordt door een laesie van de N. oculomotorius (III) veroorzaakt, vaak met ptosis, pupilverwijding en vertraagde of opgeheven lichtreactie. Een N. oculomotoriuslaesie zonder pupilfunctiestoornissen heeft meestal een vasculaire oorzaak (hypertensie, arteriitis of diabetes mellitus) omdat de vasa nervorum centraal gelegen zijn (patiënt C). De oppervlakkig gelegen parasympathische vezels worden vaak het eerst getroffen in geval van compressie, waardoor al snel pupilverwijding optreedt (patiënt A). Omdat de N. oculomotorius in nauwe anatomische relatie tot de cirkel van Willis staat, kan een zich van hieruit ontwikkelend aneurysma klinisch manifest worden door dubbelbeelden. Dubbelzien is derhalve een alarmerend – en soms het eerste – symptoom van een goed behandelbaar, levensbedreigend aneurysma dat óf nog intact is (jaarlijkse ruptuurkans ongeveer 2%), óf reeds gebloed heeft (patiënt A). Hoewel gewoonlijk wordt gestreefd naar vroege operatie ter preventie van recidief-

bloedingen blijkt de winst hiervan teniet te worden gedaan door de hogere risico's van operatie in de acute fase van de bloeding.¹

Dubbelzien met gevoelsstoornissen in het gelaat (1e en 2e tak van de N. trigeminus) en visusdaling wijst meestal op een (retro-)orbitale afwijking in en bij de sinus cavernosus. Bij patiënten met een oncologische aandoening verdient dubbelzien extra aandacht: neoplasma met leptomeningeale metastasering leiden in ongeveer 6% van de gevallen tot dubbelbeelden.² Een mononeuropathie kan ook een manifestatie zijn van een systemische aandoening welke meestal vasculair of (para-)infectieus bepaald is. Dit was het geval bij patiënt C (met arteriitis temporalis). In ongeveer 12% van de gevallen zijn dubbelbeelden het beginsymptoom, terwijl hoofdpijn bij 90% van de patiënten wordt beschreven.³ Een negatief A.-temporalisbiopt sluit een arteriitis nog niet uit. Er zijn aanwijzingen dat bij patiënten met karakteristieke verschijnselen kleurenecho-doppleronderzoek een betrouwbaar diagnosticum is.⁴ Snelle behandeling met corticosteroiden is aangewezen ter voorkoming van blindheid of andere complicaties. Voorbeelden van infectieuze aandoeningen als oorzakelijke factor vindt u in de tabel.

Dubbelzien bij spierziekten komt weinig voor. Bij myasthenia gravis echter is dubbelzien en (of) ptosis vaak het beginsymptoom.⁵ Het dubbelzien is dan veelal asymmetrisch en het houdt zich niet aan het innervatiepatroon van één hersenzenuw. Pupilfunctiestoornissen pleiten tegen myasthenia gravis. Omdat de klachten lang niet altijd inspanningsgebonden zijn, wordt niet altijd

aan myasthenia gravis gedacht bij continue diplopie en (of) ptosis. Derhalve wordt de diagnose soms pas laat gesteld. Bij meer dan 80% van de patiënten met oculaire myasthenia gravis vindt uitbreiding naar andere spiergroepen plaats, wat zelfs kan leiden tot ernstige ademhalingszwakte (patiënt B). Myasthenia gravis kan effectief behandeld worden met cholinesteraseremmers en immunosuppressiva. Tijdige diagnosestelling en adequate behandeling maken een respiratoire crisis zoals bij patiënt B voorkwam tot een zeldzaamheid. Een verlamming van alle uitwendige oogspieren zoals die bij myopathieën voorkomt, kan soms zo sluipend progressief verlopen dat de patiënt door gewinning of door centrale adaptatiemechanismen geen dubbelbeelden ervaart.

Dames en Heren, wij bespraken drie patiënten met neurogene of myogene oorzaken van dubbelzien ter illustratie van het feit dat het zo snel mogelijk stellen van de diagnose ernstige gevolgen kan voorkomen. Dubbelzien is derhalve altijd reden de patiënt met spoed door te verwijzen naar een neuroloog of oogarts.

abstract

Diplopia as a symptom of a serious disorder. – Three women, aged 54, 69 and 73 years, respectively, developed diplopia together with ptosis of an upper eyelid during light exercise or fatigue or continuous; in one patient the diplopia was followed by headache and vomiting. The diagnoses made were 'intracranial aneurysm', 'myasthenia gravis' and 'temporal arteritis'. Diplopia may be a symptom of a disorder timely diagnosis and treatment of which may prevent serious consequences.

literatuur

- Mayberg MR, Batjer HH, Dacey R, Diringer M, Haley EC, Heros RC, et al. Guidelines for the management of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. A statement for healthcare professionals from a special writing group of the Stroke Council, American Heart Association. *Stroke* 1994;25:2315-28.
- Clouston PD, DeAngelis LM, Posner JB. The spectrum of neurological disease in patients with systemic cancer. *Ann Neurol* 1992; 31:268-73.
- Huston KA, Hunder GG, Lie JT, Kennedy RH, Elveback LR. Temporal arteritis: a 25-year epidemiologic, clinical, and pathologic study. *Ann Intern Med* 1978;88:162-7.
- Schmidt WA, Kraft HE, Vorpahl K, Volker L, Gromnica-Ihle EJ. Color duplex ultrasonography in the diagnosis of temporal arteritis. *N Engl J Med* 1997;337:1336-42.
- Oosterhuis HJGH. The natural course of myasthenia gravis: a long term follow up study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1989;52:1121-7.

Aanvaard op 28 april 1998

Bladvulling

Leven met de kogel

Indien een kogel in de schedelholte is gedrongen en geen symptomen verwekt, dan zal zelfs de meest koene en op operatiën beluste chirurg er niet toe overgaan dezen kogel te verwijderen. Wij weten immers sedert lang, dat kogels 10 en meer jaren in de schedelholte kunnen vertoeven zonder nadeel voor den drager.

(Ned Tijdschr Geneesk 1898;42II:265.)

Belangrijkste oorzaken van dubbelzien

vasculair

atherosclerose
diabetes mellitus
arteriitis

myogeen

dysthyreoïdie
myasthenia gravis
dystrophia myotonica

compressie hersenzenuw

aneurysma
inklemming door verhoogde intracranieële druk
tumor of metastase in of nabij orbita
nasofarynxafwijking
schedeltrauma

leptomeningeaal

infectieuze meningitis
granulomateuze meningitis (sarcoïdose)
leptomeningeale metastase

(para-)infectieus

polyradiculoneuritis (bijvoorbeeld Guillain-Barré-syndroom)
neuroborreliose
lues
herpes zoster

overige

intoxicaties
psychogeen (vaak monoclair)