

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/2066/24563>

Please be advised that this information was generated on 2017-12-05 and may be subject to change.

Oogklachten en latente diabetes mellitus

B.C.P. POLAK EN R.J. HEINE

Dames en Heren,

Diabetes mellitus type II, ook wel niet-insuline-afhankelijke diabetes mellitus genoemd, is de meest voorkomende vorm van diabetes en ontstaat meestal na de leeftijd van 40 jaar. De symptomen zijn veelal gering en aspecifiek; de klachten bestaan doorgaans uit moeheid, dorst, vaak plassen, droge mond en lusteloosheid.

Vaak wordt diabetes geconstateerd wanneer bij de patiënt reeds de voor diabetes karakteristieke microvasculaire complicaties, zoals retinopathie of neuropathie, aanwezig zijn, of wanneer de patiënt in het ziekenhuis is opgenomen wegens macrovasculaire complicaties, zoals cardiovasculaire ziekte of een cerebrovasculair accident. Oogheelkundige klachten 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

Aan de hand van 3 ziektegeschiedenissen willen wij de aandacht vestigen op de oogklachten bij nog onopgemerkte diabetes, die soms – maar niet altijd – met een visusdaling gepaard gaan en de patiënt kunnen doen besluiten de huisarts, de oogarts of de opticien te bezoeken.

Patiënt A, een 45-jarige Hindoestaanse man, wordt door de huisarts naar de oogarts verwezen vanwege een visusdaling van het rechter oog. Patiënt is altijd gezond geweest en hij heeft geen hypertensie. Hij rookt niet, drinkt alleen in het weekend wat alcohol en gebruikt geen medicijnen. Hij heeft geen overgewicht en maakt een vitale indruk.

Bij oogheelkundig onderzoek bedraagt de – zonder correctie bepaalde – visus van het rechter oog 0,2 en van het linker oog 1,0; de visus is overigens niet te verbeteren. Beide ogen zijn blank en niet geprikkeld. De oogdruk is normaal. Bij funduscopie ziet de oogarts in het rechter oog een occlusie van de ramus temporalis inferior van de V. centralis retinae met verspreide retinale bloedingen en enkele exsudaten in het temporale onderkwadrant. In het linker oog worden funduscopisch geen bijzonderheden gezien, ook geen tekenen van diabetische retinopathie. Aanvullend fluorografisch onderzoek

duidt op een ischemische venetakocclusie met macula-oedeem in het rechter oog; na een lasercoagulatiebehandeling verbetert de visus van dit oog tot 0,4. Bij internistisch onderzoek wordt een bloedglucoseconcentratie van maar liefst 20,4 mmol/l gevonden; de creatinine-waarde is met 140 µmol/l eveneens duidelijk verhoogd, de kaliumconcentratie is met 3,3 mmol/l wat aan de lage kant. De serumactiviteit van γ-glutamyltranspeptidase (γGT) is 75 U/l (licht verhoogd); de activiteit van de transaminasen en van lactaatdehydrogenase (LDH) is normaal. De cholesterolspiegel is met 6,0 mmol/l aan de hoge kant. Algemeen oriënterend urineonderzoek toont 3 g eiwit/l.

De diagnose 'diabetes mellitus met verminderde nierfunctie' wordt gesteld. Bij navraag zegt patiënt dat hij geen klachten van veel dorst of van polyurie heeft. Soms, als het wat warmer is, zou hij last hebben van jeuk, maar verder heeft hij geen duidelijke klachten die wijzen op diabetes mellitus. Wel is bekend dat de moeder van deze Hindoestaanse man suikerziekte heeft; diabetes mellitus type II komt vooral bij deze bevolkingsgroep op relatief jonge leeftijd voor en gaat ook eerder met complicaties gepaard.²

Patiënt B is een man van 42 jaar die door de huisarts naar de oogarts wordt verwezen vanwege rode ooglidranden, klachten over brandende ogen en een chalazion in het rechter bovenooglid. Hij is altijd gezond geweest en in de familie komt geen diabetes mellitus voor.

Bij oogheelkundig onderzoek blijkt de – zonder correctie bepaalde – visus van beide ogen normaal te zijn. Hypermetropie wordt uitgesloten op grond van een objectieve refractie bepaling (skiascopie). Beiderzijds heeft patiënt een blepharitis squamosa en in het rechter bovenooglid bevindt zich een chalazion. Verder worden bij oogheelkundig onderzoek geen afwijkingen gevonden, ook geen tekenen van een diabetische retinopathie. Patiënt krijgt het advies ooglidhygiëne toe te passen en de oogleden 2 maal daags te poetsen met een wattenstokje, gedrenkt in een oplossing van babyshampoo. Na een conservatieve behandeling van enkele weken met warme kompressen en oogzalf met polymyxine B en trime-thoprim, volgt excochleatie van het chalazion. Helaas ontwikkelt zich na enkele maanden opnieuw een chalazion, nu in het linker onderooglid. Door de ooglidrandproblemen kan patiënt zijn contactlenzen niet meer dragen. De oogarts vraagt de huisarts de bloedglucosewaarde te meten; deze blijkt verhoogd te zijn (15 mmol/l). De diagnose 'diabetes mellitus' wordt gesteld. Bij navraag blijkt patiënt geen typische klachten zoals moeheid, veel drinken of veel plassen te hebben. Ondanks normalise-

Het Oogziekenhuis, Rotterdam.

Mw. prof. dr. B.C.P. Polak, oogarts (thans: Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit, afd. Oogheelkunde, Postbus 7057, 1007 MB Amsterdam; tevens: Academisch Ziekenhuis, Instituut voor Oogheelkunde, Nijmegen).

Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit, afd. Endocrinologie, Amsterdam.

Prof. dr. R.J. Heine, internist.

Correspondentie-adres: mw. prof. dr. B.C.P. Polak.

ring van de bloedglucosewaarden door middel van orale bloedglucoseconcentratieverlagende middelen blijven de rode ooglidranden bestaan. Een dergelijke blefaritis komt vaker voor bij diabetes mellitus, ook als de bloedglucosespiegels normaal zijn geworden; deze aandoening is een oogheelkundige manifestatie van de toegenomen vatbaarheid voor infecties bij diabetici.³

Patiënt C is een vitale vrouw van 78 jaar die door de huisarts naar de oogheelkundige polikliniek wordt verwezen wegens klachten van dubbelzien sinds een week. Tot nu toe is zij altijd gezond geweest; zij gebruikt geen geneesmiddelen. Bij navraag vertelt zij dat het dubbelzien plotseling is begonnen en dat het sindsdien continu aanwezig is, zowel bij kijken van dichtbij als bij kijken van veraf. De beelden staan schuin boven elkaar. Patiënte is niet gevallen en heeft het hoofd ook niet gestoten.

Bij oogheelkundig onderzoek is de visus van beide ogen normaal, evenals de oogdruk. Er bestaat isocorie; de pupillen reageren normaal op licht, zowel direct als indirect, en op convergentie. Er zijn geen tekenen van rubeosis iridis en aan de lichtdoorlatende media worden geen afwijkingen waargenomen, afgezien van enige lens-sclerose. Bij fundusoscopisch onderzoek worden in beide ogen een paar smalle arteriën gezien, maar overigens geen tekenen van een diabetische retinopathie. Orthoptisch onderzoek duidt op een dubbelzijdige verworven parese van de M. obliquus superior bulbi ten gevolge van een functiestoornis van de N. trochlearis beiderzijds. Bij aanvullend neurologisch onderzoek worden geen afwijkende peesreflexen of sensibiliteitsstoornissen gevonden, behalve de bestaande oogspierparese. Neurofysiologisch onderzoek wordt niet verricht. Internistisch onderzoek laat zien dat de bloedglucosespiegel bij herhaling verhoogd is (19,2 mmol/l). Bij navraag vertelt patiënte dat zij de laatste tijd wat vermoeider was dan voorheen, hetgeen zij aan haar leeftijd toeschreef. Ook geeft zij aan meer dorst te hebben dan vroeger. Patiënte krijgt een antihypertensivum en een oraal bloedglucoseconcentratieverlagend middel voorgeschreven; 2 maanden later zijn de klachten van dubbelzien verdwenen. Deze casus werd eerder in dit tijdschrift beschreven.⁴

Bij hyperglykemie komen klachten over rode, jeukende ogen of ooglidranden (zoals bij patiënt B) vaak voor als oculaire uiting van de bij diabetes frequent optredende infecties.³ Ook een recidiverend hordeolum ('gerstekorrel'; ontsteking van een talg- of zweetklier aan de basis van de wimper) of chalazion ('hagelkorrel'; ontstekingsgranuloom op basis van retentie in een talgklier van Meibom in de ooglidrand) kan optreden. 'Droge ogen' komen bij diabetes eveneens vaak voor. Deze klachten kunnen redenen zijn om de huisarts, de oogarts of de opticien te bezoeken.⁵

Bij sterk wisselende bloedglucosespiegels, bijvoorbeeld aan het begin van een bloedglucoseconcentratieverlagende therapie, ziet men soms minder goed door refractieveranderingen. In deze gevallen dient geen refractieonderzoek te worden uitgevoerd en geen bril te worden aangemeten. Een wisselende refractie kan ook

voorkomen bij nog onopgemerkte diabetes; wanneer men die oorzaak vermoedt, dient men de bloedglucosespiegel te controleren.

Diabetische neuropathie kan de uitwendige oogspieren treffen en kan tot klachten van dubbelzien leiden, zoals bij patiënt C. Metabole factoren en microvasculaire veranderingen spelen een rol bij het ontstaan van diabetische neuropathie.⁶

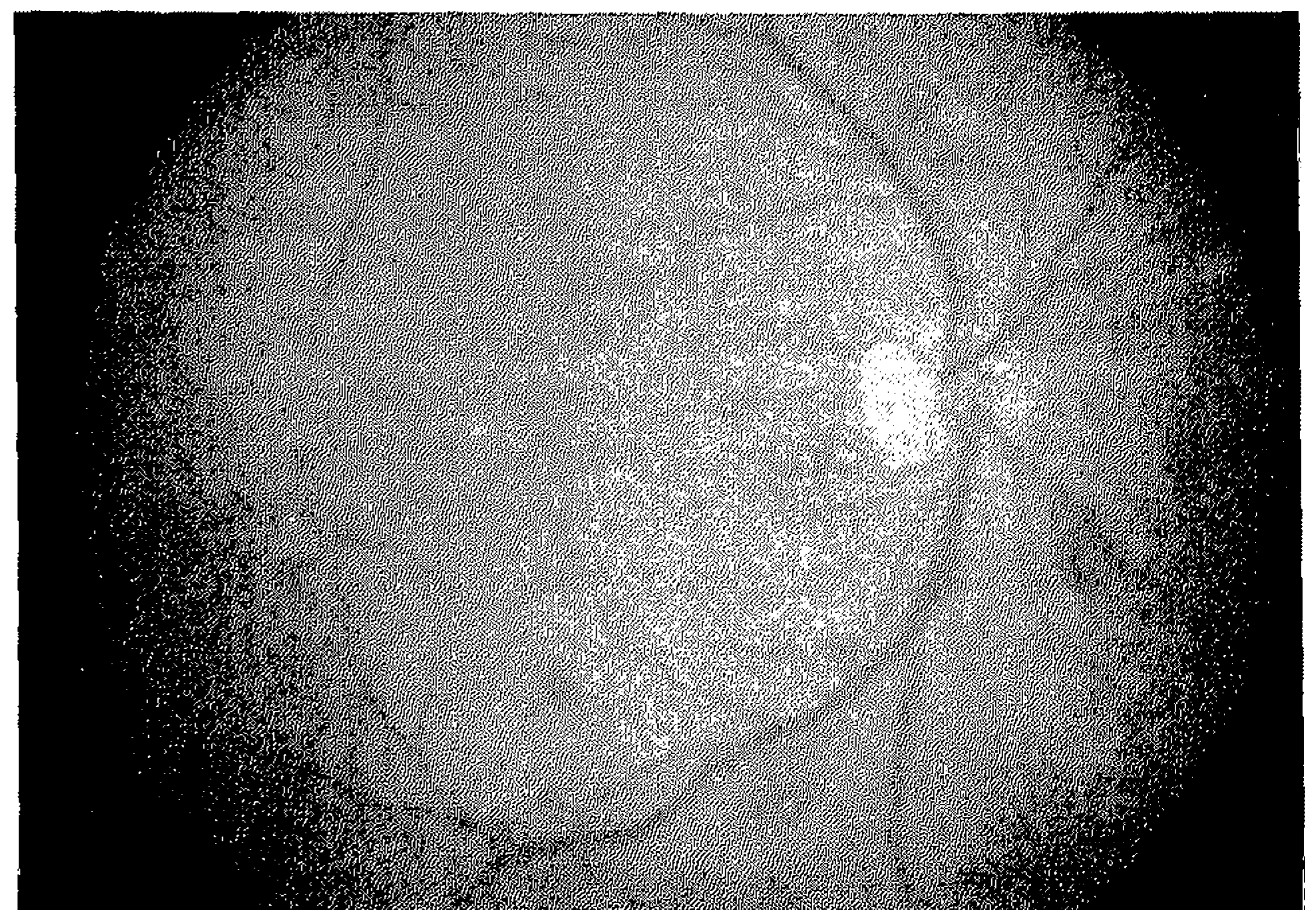
Alle genoemde symptomen zijn van voorbijgaande aard. Bij een goede bloedglucoseregulering zijn ook visusklachten (ten gevolge van refractieafwijkingen) en klachten over dubbelzien (ten gevolge van neuropathie van de uitwendige oogspieren) na enkele weken tot maanden meestal verdwenen.⁴

Soms blijft de visusdaling bestaan, ook als de bloedglucosespiegels weer normaal zijn en er geen tekenen zijn van een diabetische retinopathie. Er kan dan sprake zijn van andere retinale vaatafwijkingen (bijvoorbeeld een veneuze occlusie, zoals bij patiënt A) of van cataract. Occlusie van de V. centralis retinae of haar zijtakken is na diabetische retinopathie de meest voorkomende retinale vasculopathie; dit verschijnsel treedt meestal op als complicatie van onvoldoende behandelde hypertensie, maar kan ook optreden bij diabetes mellitus zonder hypertensie, zoals recentelijk in dit tijdschrift beschreven is.⁷ In geval van retinale vaatocclusies en bij cataracteuze lensveranderingen beneden de leeftijd van 50 jaar dient altijd nader onderzoek te worden uitgevoerd ter uitsluiting van diabetes mellitus.

Helaas bestaat er soms al vroeg een blijvende visusdaling door de aanwezigheid van macula-oedeem. Het fundusoscopisch beeld kan voor de oogarts aanleiding zijn diabetische retinopathie te vermoeden en de patiënt naar de huisarts of de internist te verwijzen (figuur).

OOGHEELKUNDIGE CONTROLE

Bij diabetes mellitus type I ontwikkelen zich bijna geen diabetische netvliescomplicaties binnen de eerste 5 tot 10 jaar na het stellen van de diagnose. Een oogheelkundig



Diabetische retinopathie met bloedingen, exsudaten en macula-oedeem in het rechter oog van een 74-jarige vrouw van wie niet bekend was dat zij diabetes mellitus had. Dit fundusbeeld was aanleiding om de bloedglucosespiegel te bepalen.

onderzoek is daarom de eerste 5 jaren niet noodzakelijk, tenzij andere risicofactoren met betrekking tot diabetische retinopathie (slechte metabole controle, hypertensie, proteïnurie, puberteit, zwangerschap, overschakeling op insulinepomp, veel roken) een rol spelen. Daarna is een jaarlijkse controle aan te bevelen, aangezien een diabetische retinopathie zich (ook bij een goede bloedglucoseregulatie) zonder visusklachten kan ontwikkelen.⁸

In geval van diabetes mellitus type II is er vaak al enkele jaren sprake van hyperglykemie voordat de diagnose wordt gesteld: 20-38% van de patiënten heeft al diabetische retinopathie op het moment van de diagnose. Het is daarom aan te bevelen deze patiënten zo spoedig mogelijk na het stellen van de diagnose oogheelkundig te laten bekijken, en dit onderzoek daarna jaarlijks te laten plaatsvinden.^{9 10}

HET BELANG VAN EEN VROEGE DIAGNOSE

Een vroegtijdige, goede metabole controle kan bij veel patiënten ook de progressie van andere complicaties ten gevolge van diabetes vertragen.¹¹ Tevens kan bij een vroegtijdige en optimale behandeling de effectiviteit van een laserbehandeling worden vergroot.¹²

Na 15 tot 20 jaar kunnen bij bijna alle diabetespatiënten ernstige of minder ernstige retina-afwijkingen worden gevonden.¹³ Ongeveer 30% van alle diabetici krijgt diabetische nefropathie. Een diabetische neuropathie kan bij 20-40% van de patiënten worden aangetoond. Diabetische neuropathie en perifere vaatziekte dragen in belangrijke mate bij tot het ontstaan van de diabetische voet. Perifere vaatziekte, vastgesteld op grond van een enkel-armindex < 0,9, kan bij ongeveer 15% van de patiënten ten tijde van de diagnose 'diabetes mellitus' worden gevonden.¹⁴

Een bevolkingsonderzoek in Hoorn heeft aangetoond dat er 200.000 Nederlanders zijn die niet weten dat zij diabetes mellitus type II hebben. Hiernaast moet rekening worden gehouden met een hoge prevalentie en een vroeg optreden van diabetes mellitus onder met name Hindoestanen.² Vroege diagnostiek kan worden bevorderd door bij personen met risicofactoren voor diabetes mellitus type II (overgewicht, het vóórkomen van diabetes in de familie) op geregelde tijden, bijvoorbeeld eens per 2 à 3 jaar, de bloedglucosewaarde te bepalen.^{15 16}

Dames en Heren, oogklachten komen vaak voor bij de patiënt met nog onopgemerkte diabetes, terwijl symptomen als dorst, droge mond, vaak plassen en moeheid niet altijd ernstig genoeg zijn om de huisarts te bezoeken. Een vroegtijdige detectie van diabetes mellitus vermindert de kans op blijvende slechtziendheid en zelfs blindheid, draagt bij tot arbeidsgeschiktheid, zelfstandigheid en kwaliteit van leven en levert een collectieve lastenverlichting op.¹⁷ Bij diabetes mellitus komt een vergrote kans op infecties voor, waardoor ook oogklachten kunnen ontstaan. Het is raadzaam aan de mogelijkheid van diabetes mellitus te denken bij iedere patiënt met recidiverende (kerato)conjunctivitis of blefaritis of met een recidiverend hordeolum of chalazion, maar ook bij patiënten met wisselende refractie of klachten over tijde-

lijk wazig zien of dubbelzien, en bij iedere patiënt jonger dan 50 jaar met cataract. Deze diagnostiek kan worden uitgevoerd door de huisarts en (of) de oogarts: hierover kunnen lokale en regionale afspraken worden gemaakt.

ABSTRACT

Eye symptoms of latent diabetes mellitus. – Diabetes mellitus type II (non-insulin dependent diabetes mellitus) may run a prolonged subclinical course. In three patients, an Indian man of 45, a man of 42 and a woman of 78 years old, the first symptoms were eye disorders: vision loss, burning eyes with recurring chalazion, and (neurogenic) diplopia respectively. All three had elevated blood sugar levels and were treated accordingly.

LITERATUUR

- 1 Polak BCP, Casparie AF. De behandeling van diabetische retinopathie: verleden, heden en toekomst. *Ned Tijdschr Geneesk* 1989; 133:1675-9.
- 2 Berghout A, Dijkstra S. Diabetes mellitus type II bij Hindoestanen; nieuwe verschijningsvormen van oude ziektebeelden. *Ned Tijdschr Geneesk* 1995;139:3-7.
- 3 Lipsky BA, Pecoraro RE, Chen MS, Koepsell TD. Factors affecting staphylococcal colonization among NIDDM outpatients. *Diabetes Care* 1987;10:483-6.
- 4 Polak BCP, Wijngaarde R, Bertelsmann FW. Dubbelzien ten gevolge van diabetische neuropathie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1996;140: 753-5.
- 5 Stilma JS, Voorn ThB. Praktische oogheelkunde. 2e, herziene druk. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1996.
- 6 Bertelsmann FW, Heimans JJ. Recente ontwikkelingen op het gebied van de diabetische neuropathie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1985; 129:2296-300.
- 7 Gool CAM van, Dijkman G, Meijer PHEM de. Veneuze occlusie in de retina als complicatie van onvoldoende behandelde hypertensie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1996;140:1629-31.
- 8 Hendrikse F. Consensus over diagnose, screening en behandeling van diabetische retinopathie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1992;136:1706-10.
- 9 Stolk RP, Vingerling JR, Jong PTVM de, Dielemans I, Hofman A, Lamberts SWJ, et al. Retinopathy, glucose, and insulin in an elderly population. *Diabetes* 1995;44:11-5.
- 10 Harris MI, Klein R, Welborn TA, Knudman MW. Onset of NIDDM occurs at least 4-7 years before clinical diagnosis. *Diabetes Care* 1992;15:815-9.
- 11 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.
- 12 Crijns H, Casparie AF, Hendrikse F. Toekomstige behoefte aan oogzorg voor patiënten met diabetes mellitus, kosten en effectiviteit. *Ned Tijdschr Geneesk* 1995;139:1336-41.
- 13 Klein R, Klein BEK, Moss SE, Davis MD, DeMets DL. The Wisconsin epidemiologic study of diabetic retinopathy. II. Prevalence and risk of diabetic retinopathy when age at diagnosis is less than 30 years. *Arch Ophthalmol* 1984;102:520-6.
- 14 Beks PJ, Mackaay AJC, Neeling JND de, Vries H de, Bouter LM, Heine RJ. Peripheral arterial disease in relation to glycaemic level in an elderly Caucasian population: the Hoorn study. *Diabetologia* 1995;38:86-96.
- 15 Mooy JM, Grootenhuis PA, Vries H de, Valkenburg HA, Bouter LM, Kostense PJ, et al. Prevalence and determinants of glucose intolerance in a Dutch caucasian population. The Hoorn Study. *Diabetes Care* 1995;18:1270-3.
- 16 Ruige JB, Neeling JND de, Kostense PJ, Bouter LM, Heine RJ. The diagnostic value of an NIDDM screening questionnaire based on symptoms and risk factors. *Diabetes* 1996;45 Suppl 2:52A.
- 17 Polak BCP. De mens met diabetes mellitus en de oogarts, samen op weg naar het jaar 2000. Inaugurale rede. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1996.

Aanvaard op 7 oktober 1996