

Met de standaard als maatstaf

Diagnostiek en behandeling van diabetes mellitus in 19 huisartspraktijken

K. REENDERS
G.E.H.M. RUTTEN
E. DE NOBEL
H.J.M. VAN DEN HOOGEN
C. VAN WEEL

In de regio Hoogeveen werd door 19 huisartsen een onderzoek uitgevoerd naar het vóórkomen van late complicaties van diabetes mellitus bij type-II-diabeten. Gegevens over de diagnostiek en de behandeling van deze patiënten werden getoetst aan de criteria van de NHG-standaard. Van 400 niet met insuline behandelde patiënten had 15 procent geen diabetes volgens de criteria van de Standaard; gerekend over de alleen met dieet behandelde personen was dat zelfs 36 procent. Van de 507 'echte' type-II-diabeten werden er 101 met insuline behandeld.

Aan het vervolgonderzoek op complicaties werd deelgenomen door 387 patiënten. Tijdens het onderzoeksjaar bleek de nuchtere glucose goed te correleren met het HbA_{1c}. Bij 70 procent van de door de huisarts behandelde diabeten was de instelling niet acceptabel volgens de criteria van de Standaard en bij de helft was het gewicht te hoog. Strikte toepassing van de criteria zou leiden tot meer voorschrijven van orale bloedsuikerverlagende tabletten en insuline, en een verschuiving van de zorg naar de tweede lijn. Mogelijk verdient het aanbeveling de behandelingscriteria te verzachten. Daarnaast zou het NHG samen met de tweede lijn richtlijnen voor de behandeling van type-II-diabeten met insuline kunnen opstellen.

Reenders K, Rutten GEHM, De Nobel E, Van den Hoogen HJM, Van Weel C. Met de standaard als maatstaf. Diagnostiek en behandeling van diabetes mellitus in 19 huisartspraktijken. Huisarts Wet 1990; 33(10): 379-83, 406.

K. Reenders, huisarts; Dr G.E.H.M. Rutten, huisarts; Dr. E. de Nobel, internist, Academisch Ziekenhuis, Katholieke Universiteit Nijmegen (KUN); H.J.M. van den Hoogen, statisticus, Vakgroep Huisartsgeneeskunde, KUN; Prof. dr. C. van Weel, hoogleraar huisartsgeneeskunde, KUN.

Correspondentie: K. Reenders, Jhr. de Jongestraat 44, 7902 HB Hoogeveen.

Inleiding

De meeste huisartsen hebben niet alleen kennis genomen van de inhoud van de Standaard Diabetes Mellitus Type II, maar ook de aanbevelingen van deze standaard geaccepteerd.^{1 2} Dat betekent niet dat deze huisartsen nu ook werkelijk doen wat in die richtlijnen staat: tussen wat mensen zeggen te (willen) doen en wat ze feitelijk doen, bestaan grote verschillen.³

Onderzoek naar de zorg die feitelijk wordt geboden aan patiënten met diabetes mellitus type II vond in ons land eerder plaats in gezondheidscentra,^{4 5} in een groepspraktijk,⁶ en tweemaal in solopraktijken.^{7 8} In 1987/88 werd in de regio Hoogeveen een onderzoek verricht naar het vóórkomen van late complicaties bij type-II-diabeten. In dit artikel worden de gegevens over de diagnostiek en behandeling van deze patiënten beoordeeld aan de hand van de criteria van de Standaard Diabetes Mellitus Type II.

De volgende vragen komen aan de orde:

- hoeveel patiënten worden ten onrechte als diabeet bestempeld ('fout-positionieven');
- hoeveel patiënten worden met insuline behandeld;
- welke relatie bestaat tussen HbA_{1c} en nuchtere glucose en is er nog plaats voor een jaarlijkse HbA_{1c}-bepaling;
- hoe is de kwaliteit van de behandeling, gemeten aan de NHG-standaard?

Methode

Alle 26 huisartsen in de regio Hoogeveen werden uitgenodigd deel te nemen aan het onderzoek. Drie van hen hadden geen belangstelling en vier haakten na verloop van tijd af, zodat uiteindelijk 19 huisartsen – werkzaam in 11 praktijken – deelnamen aan het onderzoek. Op 1 juli 1987 stonden bij deze huisartsen in totaal 41.940 patiënten geregistreerd.

In de eerste helft van 1987 werd voor elke praktijk een lijst met alle bekende diabeten samengesteld op basis van patiëntenkaarten, specialistenbrieven, afleveringen van insuline of bloedsuikerverlagende tabletten door apothekers en een lijst van diabeten in het somatisch verpleeghuis. De vol-

gende gegevens werden uit het medisch dossier verzameld: geslacht, leeftijd, duur diabetes, onderzoek waarop de diagnose berustte, therapie, behandelend arts, bekende complicaties, risicofactoren, aantal controles in het voorafgaande jaar en de daarbij gemeten bloedsuikerwaarden, en overige medicatie.

Bij de met insuline behandelde diabeten werd onderscheid gemaakt tussen type I (insuline-afhankelijk) en type II (niet insuline-afhankelijk). Van insuline-afhankelijkheid werd gesproken, indien binnen twee jaar na het tijdstip waarop de diagnose was gesteld, blijvend insuline nodig was. In verband hiermee werd aan de insuline gebruikende patiënten gevraagd naar het jaar waarin de diagnose was gesteld, en het jaar waarin de behandeling met insuline was gestart.

Het onderzoek naar de diagnostiek werd uitgevoerd bij alle per 1 juli 1987 geregistreerde diabeten die niet met insuline werden behandeld. De rest van het onderzoek heeft alleen betrekking op de diabeten die deelnamen aan het onderzoek naar het voorkomen van late complicaties bij diabeten type II.

Diagnostiek

Er zijn globaal drie mogelijkheden waardoor iemand ten onrechte als diabeet kan zijn geregistreerd:

- het onderzoek voldoet niet aan de criteria van de WHO;⁹
- een tijdelijke hyperglykemie onder invloed van bepaalde omstandigheden (stress, infectie, medicatie);
- een remissie van een aanvankelijk correct vastgestelde ziekte.¹⁰

In het dossier werd nagegaan op basis van welke criteria de diagnose diabetes mellitus was gesteld. Tevens werd het aantal bloedsuikerbepalingen in het laatste jaar geteld en werd het gemiddelde van de bepalingen berekend. Indien de huisarts op grond van deze gegevens twijfelde aan de diagnose, werd een belastingproef verricht: na 10 uur vasten een 75 gram koolhydraten bevattende ontbijt (2 boterhammen met jam, een beschuit met kaas, een glas melk en een appel of sinaasappel), twee uur later gevolgd door een bepaling van de glucosewaarde uit capillair bloed. Bij een waarde

<11 mmol/l werd aangenomen dat de patiënt ten onrechte als diabeet was geregistreerd (fout-positief).

HbA1c en glucose

In de verantwoording bij de NHG-standaard wordt een jaarlijkse HbA1c-bepaling slechts zinvol geacht, wanneer op grond van de nuchtere bloedsuikerwaarde getwijfeld wordt aan de compliantie van de patiënt. Wij onderzochten de relatie tussen de nuchtere glucosewaarde en de uit hetzelfde bloedmonster bepaalde HbA1c volgens de criteria van Verhoeven:

• Nuchtere glucose:

- <6,7 = goed;
- 6,7-11 = matig;
- >11 = slecht.

• HbA1c:

- <7 = goed;
- 7-9 = matig;
- >9 = slecht.⁸

Alle bepalingen werden verricht in het Klinisch Chemisch Laboratorium van het Bethesda ziekenhuis te Hoogeveen: bij de met insuline behandelde patiënten gebeurde dat eenmaal en bij de niet met insuline behandelde patiënten tweemaal; de tijd tussen de twee bepalingen bedroeg dan minimaal zes weken. Het HbA1c werd bepaald met behulp van de affiniteitschromatografie met als referentiewaarden 3-6 procent.¹¹ De glucose werd vastgesteld volgens de enzymatische colorimetrische bepaling met het GOD PAP reagens van Boehringer Mannheim; de referentiewaarde was nuchter 3,3-5,6 mmol/l.

Behandeling

De kwaliteit van de behandeling werd vastgesteld aan de hand van de criteria van de Standaard: Quetelet-index <27 en nuchtere glucose <8 mmol/l. Daarnaast werd nagegaan in hoeverre het aanbevolen therapieschema werd gevolgd, met één uitzondering: volgens het behandelingsprotocol diende metformine niet te worden toegevoegd aan een maximale dosering glibenclamide/tolbutamide bij verminderde nierfunctie en bij personen <60 jaar.

Bij de niet met insuline behandelde patiënten werd de instelling bepaald aan de hand van de laatste de twee nuchtere glucosebepalingen.

Resultaten

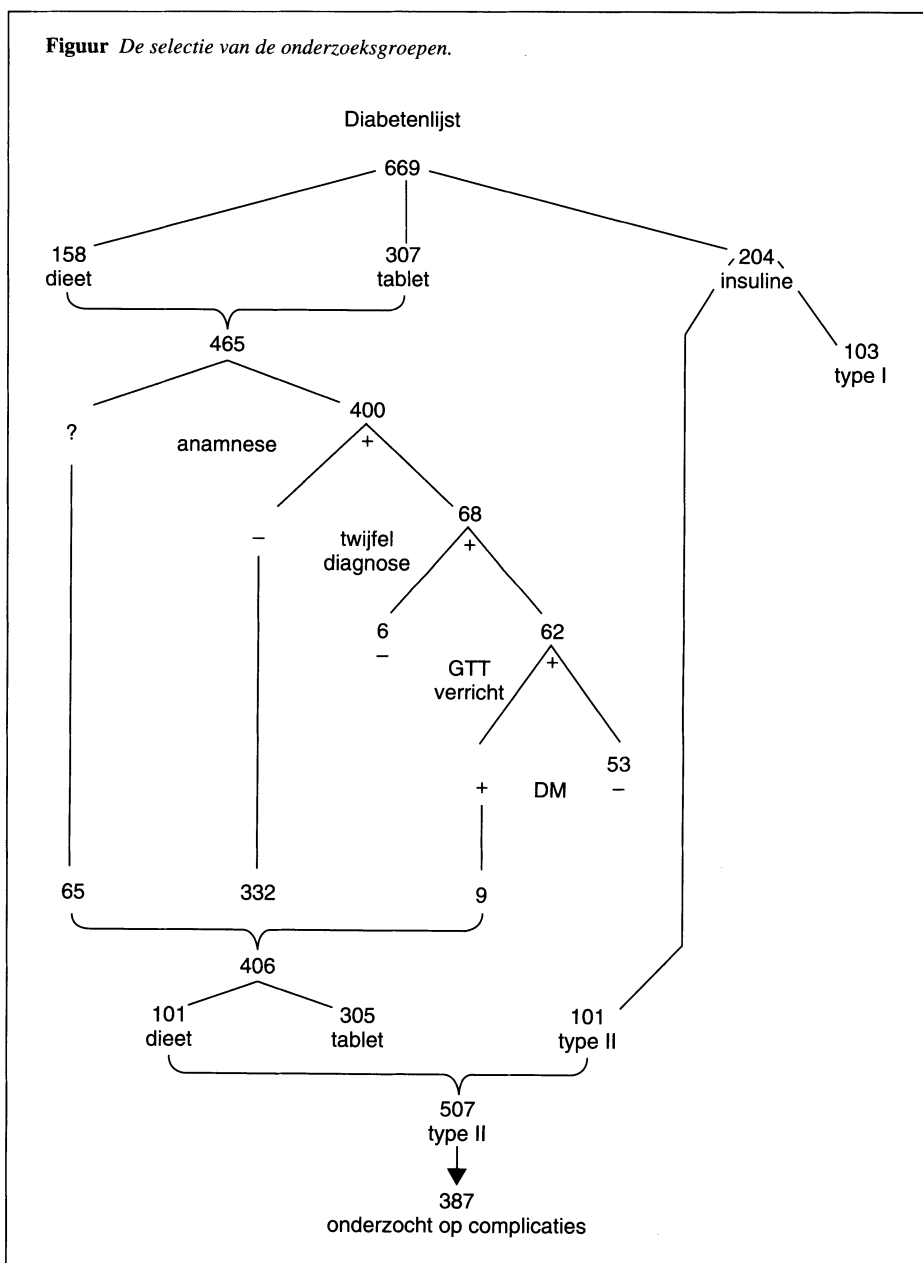
Diagnostiek

Per 1 juli 1987 stonden 669 diabeten ingeschreven bij de 19 huisartsen: 158 op dieet, 307 op tabletten en 204 op insuline. In totaal kwamen dus 465 patiënten in aanmerking voor herbeoordeling (figuur).

Bij 65 patiënten was een volledig onderzoek niet mogelijk door het ontbreken van gegevens over de criteria waarop de diagnose beruiste, en/of gegevens over de bloedsuikerwaarden van het laatste jaar.

Bij 68 van de resterende 400 patiënten twijfelde de huisarts aan de diagnose wegens:

Figuur De selectie van de onderzoeksgroepen.



- a lage bloedsuikerwaarden (24×);
 b zachte criteria voor de diagnose (14×);
 c a + b (26×);
 d niet ingevulde reden (4×).

Zes maal werd geen belastingproef verricht, omdat de huisarts op grond van alleen al de anamnese tot de overtuiging kwam dat de diagnose onjuist was. Van de 62 wél verrichte proeven waren er 53 negatief (tabel 1).

Van de 400 niet met insuline behandelde diabeten bij wie de diagnose te beoordelen was, bleken er dus 59 (15 procent) geen diabeet te zijn. Twee van hen werden met tabletten behandeld en 57 met een dieet. Van de 158 met dieet behandelde 'diabeten' was dus 36 procent in feite geen diabeet. In het jaar vóór het onderzoek waren 43 van deze 57 patiënten gemiddeld vier

maal gecontroleerd voor hun 'ziekte'; twee waren zelfs onder controle bij de internist. De gemiddelde duur van de 'behandeling' was zes jaar.

Insuline

Van de 610 echte diabeten was de behandeling op 1 juli 1987 als volgt: 101 op dieet, 305 op tabletten en 204 op insuline.

Op grond van de gestelde criteria werden van de insulinegebruikers 103 patiënten tot type I en 101 tot type II gerekend. De controle van deze laatste groep was in het jaar vóór het onderzoek als volgt:

- 80 werden gecontroleerd door de internist;
- 7 werden gecontroleerd door de huisarts;
- 10 werden gecontroleerd door beiden;
- 4 patiënten werden niet gecontroleerd.

De gemiddelde leeftijd van de met insuline behandelde en de niet met insuline behandelde type-II-patiënten verschilde niet (66,9 jaar en 66,6 jaar). De type-I-patiënten waren gemiddeld 43,5 jaar oud.

HbA1c en glucose

De resterende gegevens hebben alleen betrekking op de 387 type-II-diabeten die gedurende het onderzoeksjaar volgens protocol werden onderzocht op het voorkomen van late complicaties. Van deze 387 patiënten was de behandeling op 1 juli 1987 als volgt:

- 78 met dieet;
- 250 met tabletten;
- 59 met insuline.

De berekening van de correlatie tussen nuchtere glucose en HbA1c is gebaseerd op 663 van de 715 bepalingen die theoretisch mogelijk waren (twee bepalingen bij de niet met insuline behandelde patiënten en één bepaling bij de wél met insuline behandelde groep (tabel 2).

In tabel 3 zien we het volgende:

- 6 procent (5 van de 97) van de als goed beoordeelde nuchtere glucosewaarden correspondeerde met een slechte instelling volgens de HbA1c-bepaling;
- 2 procent (5 van de 260) van de goede HbA1c-waarden correspondeerden met een slechte instelling op grond van de nuchtere glucosewaarde.

Behandeling

De controle van de 387 type-II-patiënten was aan het begin van het onderzoeksjaar als volgt geregeld:

- 268 werden gecontroleerd door de huisarts;
 - 79 werden gecontroleerd door de internist;
 - 27 werden gecontroleerd door beiden;
 - 13 patiënten werden niet gecontroleerd.
- Gegevens over de nuchtere bloedsuikerwaarde en/of het gewicht ontbraken bij twee door de huisarts en drie door de specialist behandelde diabeten (tabel 4).

Van de door de huisarts behandelde diabeten had 70 procent een nuchtere glucose >8 mmol/l en was de helft te zwaar (QI >27). De resultaten van de door de specialist (in meerderheid met insuline) behandelde patiënten waren overeenkomstig.

Tabel 1 De resultaten van de 62 verrichte glucosebelastingsproeven.

Belastingsproef (mmol/l)	Conclusie	Aantal
< 7,8	geen diabeet	40
7,8-11	gestoorde tolerantie	13
> 11	wel diabeet	9

Tabel 2 Correlatie N. glucose en HbA1c in 663 bloedmonsters afgenomen bij 379 patiënten, naar therapie.

Therapie	Aantal bepalingen	r
Dieet	151	0,78
Tablet	458	0,82
Insuline	54	0,62

Tabel 3 De kwaliteit van de instelling op grond van bepalingen HbA1c en nuchter glucose (zelfde bloed) bij 379 patiënten.

Nuchter glucose ^a (mmol/l)	HbA1c ^b			
	goed	matig	slecht	totaal
goed	83	9	5	97
matig	172	137	57	366
slecht	5	28	161	194
totaal	260	174	223	657

^aGoed: <6,7; matig: 6,7-11; slecht: >11.

^bGoed: <7; matig: 7-9; slecht: >9.

Van de 78 diabeten die aan het begin van het onderzoeksjaar alleen een dieet volgden, werden er aan het eind van het jaar 21 behandeld met tabletten, terwijl nog eens 20 patiënten <76 jaar een nuchtere glucosewaarde >8 mmol/l hadden.

Van de 250 aanvankelijk met tabletten behandelde patiënten veranderden er 20 van therapie: 4 konden volstaan met alleen dieet, terwijl 16 op insuline werden ingesteld. Van de 230 overige tabletgebruikers werden er 85 (34 procent) aan het einde van het jaar maximaal met tolbutamide of glibenclamide behandeld; van deze patiënten, voor zover <76 jaar, hadden er 53 een laatst gemeten nuchtere glucosewaarde >8 mmol/l. Slechts bij 7 van de 85 was metformine toegevoegd, en bij niemand tot de in de Standaard genoemde maximale dosis.

Volgens de criteria van *Van der Veen** zouden 29 van de 85 tabletgebruikers op insuline moeten worden ingesteld. Dat betekent dat in totaal in één jaar tijd 45 van de 250 tablet-gebruikende diabeten in aanmerking kwamen voor insuline. Van de 16 op insuline overgeschakelde diabeten waren er 8 ouder dan 75 jaar (de oudste was 97). Het aandeel van de huisarts in de behandeling daalde door de insulinebehandeling van 75 naar 25 procent.

Beschouwing

Het Hoogeteense onderzoek werd een jaar vóór de publikatie van de Standaard Diabetes Mellitus Type II uitgevoerd, zodat de huisartsen geen gebruik konden maken van deze richtlijnen. De deelnemers waren echter twee jaar lang intensief betrokken bij de opzet en uitvoering van het onderzoek, terwijl de lokale farmacotherapiecommissie in die tijd richtlijnen voor bloedsuiker-verlagende tabletten publiceerde die sterk overeenkwamen met de adviezen in de Standaard.

Uit eerder onderzoek is bekend dat het zin heeft eerst alle bekende diabeten in

* Naast een leeftijd-afhankelijke nuchtere-glucosewaarde – <70 jaar >8 mmol/l; 70-80 jaar >9 mmol/l; >80 jaar >10 mmol/l – hanteert *Van der Veen* ook:

– een maximale behandeling glibenclamide of tolbutamide;
– een Quetelet-index <27.¹²

Tabel 4 Kwaliteit van de behandeling bij 342 patiënten gemeten naar Quetelet-index (kg/m²) en nuchter glucose. Percentage per behandelaar.

Criteria	Huisarts n=266	Specialist n=76
Quetelet-index		
<25	31	35
25-27	19	18
27-30	25	18
>30	25	29
Gemiddelde	27,6	27,5
Nuchter glucose (mmol/l)		
<6,7	12	20
6,7-8	18	12
8-10	30	21
>10	40	47
Gemiddelde	9,8 mmol	10,5 mmol

kaart te brengen en vervolgens de lijst te zuiveren van fout-positieven.^{5 6 8} *Rutten* vond dat 3,5 procent van in totaal 427 bekende diabeten <40 jaar ten onrechte als diabeet werd beschouwd en *Verhoeven* schrapte in Heerde zelfs 13 procent van de 210 personen die als type-II-diabeet op de lijst van de huisarts voorkwamen.^{7 8} In ons onderzoek bleek twijfel op grond van de anamnese veelal terecht: bij 53 van de 62 'twijfelachtige' diabeten werd de twijfel bevestigd door de belastingproef. Vooral onder degenen die met een dieet werden behandeld, gingen veel fout-positieven schuil. Het merendeel van deze patiënten stond niet alleen geregistreerd maar werd ook vrij intensief gecontroleerd door de huisarts.

Pirart, die enige honderden remissies van diabetes beschreef, wijst op de valkuilen in de diagnostiek.¹⁰ De diagnose diabetes mellitus dient niet te snel te worden gesteld, luidt ook het advies in de Standaard. Het aantal bijkomende factoren die de bloedsuikerregulatie tijdelijk kunnen doen compenseren, is groot. Twijfel aan de diagnose bij diabeten die jarenlang alleen met een dieet normale glucosewaarden presenteren, kan geen kwaad. Het loont de moeite en kan patiënten verlossen van een belastende diagnose.

Een op de drie echte diabeten werd met insuline behandeld; van de type-II-pa-

tiënten was dit 20 procent. *Verhoeven* gebruikte een andere definitie van diabetes type II, maar vond bijna dezelfde percentages: 32 procent van alle diabeten en 22 procent van type-II-diabeten werden met insuline behandeld.⁸ Overschakeling op insuline leidde bijna altijd tot overname van de behandeling door de internist.

Als maat voor de instelling wordt in de Standaard de nuchtere glucosewaarde geadviseerd, hoewel in de verantwoording de deur op een kier wordt gezet voor een jaarlijkse HbA_{1c}-bepaling: 'bij twijfel aan de compliantie kan een jaarlijkse HbA_{1c}-bepaling therapeutische consequenties hebben.'¹ Recent hebben onder andere *Mercelina* en *Heine* de HbA_{1c}-bepaling gepropageerd als 'leugendetector' bij therapie-ontrouw.^{13 14} Ook *Verhoeven* bepleit een jaarlijkse HbA_{1c}-bepaling.

In ons onderzoek vonden wij bij niet met insuline behandelde type-II-diabeten een sterke correlatie – onafhankelijk van de therapievorm – tussen HbA_{1c} en nuchtere glucose: bij slechts 6 procent zou op basis van een nuchtere bloedglucosebepaling een verkeerde beleidsbeslissing worden genomen. Of deze verschillen berustten op non-compliantie, is de vraag, omdat de vijf diabeten bij wie daarvan sprake zou kunnen zijn, een relatief laag gewicht hadden, terwijl bij vier van de vijf de correlatie juist sterk was bij een tweede bepaling. Daar-

mee ondersteunt dit onderzoek de door de Standaard geadviseerde richtlijn om bij niet met insuline behandelde type-II-diabeten geen HbA_{1c}-bepaling te verrichten.

De kwaliteit van de behandeling van de type-II-patiënten was, gelet op de criteria van de Standaard, niet goed: 70 procent had een nuchtere glucose >8 mmol/l, slechts één op de drie diabeten had een ideaal gewicht, en bij de helft was het gewicht acceptabel. De gemiddelde nuchtere glucose was 9,8 mmol/l. Slechte instelling was niet gerelateerd aan de leeftijd of therapie.

Verhoeven vond bij 137 patiënten een gemiddelde glucosewaarde van 10,8 mmol.⁸ De patiënten in Heerde en Hoogeveen waren gemiddeld even zwaar (QI 27,6), iets boven de acceptabele grens van 27.

Van der Veen heeft erop gewezen dat de criteria in de Standaard mogelijk te scherp zijn.¹² Doel van het Standaardenbeleid is 'het opstellen van landelijk geldende, wetenschappelijk gefundeerde en praktisch haalbare richtlijnen'.¹⁵ Indien echter een meerderheid van goed gemotiveerde huisartsen niet in staat blijkt te voldoen aan de criteria, is de kans op frustratie groot en werken deze richtlijnen contraproductief.¹⁶ Dit geldt des te sterker, omdat de wetenschappelijke argumenten voor een scherpe instelling van type-II-diabeten niet duidelijk en overtuigend zijn. Ook kunnen te scherpe criteria leiden tot een sterke medicalisering.

In ons onderzoek werd bijna 27 procent van alle diabeten die alleen met een dieet werden behandeld, in de loop van een jaar overgezet op tabletten, terwijl ruim 6 procent van de met tabletten behandelde patiënten werd overgezet op insuline. Desondanks zou de behandeling van ongeveer één op de vier patiënten, gemeten naar de criteria van de Standaard, onvoldoende moeten worden genoemd. Met name het gebruik van metformine als aanvulling op een falende therapie met tolbutamide en glibenclamide werd weinig toegepast, mogelijk vanwege lokale afspraken. Ook in het onderzoek van Rutten, dat gericht was op een zo scherp mogelijke instelling met een zo restrictief mogelijk gebruik van ta-

bletten, werd geconcludeerd dat de criteria in de Standaard niet haalbaar zijn zonder toename van het tabletgebruik.¹⁷

De optie van *Van der Veen* om metformine niet toe te voegen bij een normaal gewicht,¹² zal waarschijnlijk leiden tot een sterkere toename van het aantal met insuline behandelde diabeten dan de optie van de Standaard. Ook zou daardoor de zorg weer verschuiven naar de tweede lijn.

Bij overtuigende argumenten voor een scherpe instelling zou deze verschuiving terecht zijn. Recent heeft de gezaghebbende werkgroep 'Diabetes Control and Complications Trial'-werkgroep echter gewaarschuwd tegen te intensieve behandeling, omdat het aantal hypoglykemieën verdrievoudigde tijdens het lopende onderzoek.¹⁸ Juist deze trial, die in verschillende centra wordt uitgevoerd, zou het bewijs moeten leveren dat een scherpe instelling late complicaties voorkomt.

De Standaard Diabetes Mellitus Type II vraagt eigenlijk om een vervolg met betrekking tot de insulinebehandeling. Door de scherpe criteria is de kans groot dat een aanzienlijk deel van de type-II-diabeten verwezen wordt naar de tweede lijn, omdat huisartsen geen ervaring hebben met het instellen van patiënten op insuline. Ook uit dit onderzoek blijkt dat huisartsen weinig patiënten met insuline zelfstandig behandelen. Het zou verstandig zijn als het NHG samen met de tweede lijn richtlijnen opstelde voor de behandeling van deze categorie patiënten.

Dankbetuiging

Met dank aan de 19 huisartsten die aan de opzet en de uitvoering van het onderzoek een onmisbare bijdrage leverden, en aan de medewerkers van het Klinisch Chemisch Laboratorium van het Ziekenhuis Bethesda te Hoogeveen. Het ziekenfonds 'Het Groene Land' te Meppel steunde het onderzoek met een belangrijke financiële bijdrage.

Literatuur

¹ Rutten GEHM, Cromme PVM, Zuidweg J, Mulder Dzn JD. Huisarts en diabetes type II. Een verantwoording voor de NHG-Standaard. Huisarts Wet 1989; 32: 7-13.

- ² Tielens VCL. NHG-Standaard: lust of last? Huisarts Wet 1989; 32: 358.
- ³ Van der Zee J, Verhaak PFM. Preventie: een kwestie van routine? Med Contact 1989; 44: 75-7.
- ⁴ Crebolder HFJM, Van Eijndhoven M. De begeleiding van type II diabetes. Huisarts Wet 1989; 29(suppl 10): 16-9.
- ⁵ Van Weel C, Zelst PAM. Diabetes mellitus in de huisartspraktijk. Huisarts Wet 1983; 26: 214-7.
- ⁶ Reenders K, De Nobel E, Van Weel C. Diabetes mellitus in een groepspraktijk: diagnostiek, controle en behandeling. Huisarts Wet 1988; 31: 327-30.
- ⁷ Rutten GEHM, Beek MML. Naar optimale zorg bij hoesten en diabetes type II [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1989.
- ⁸ Verhoeven S. Behandeling, controle en metabole instelling van patiënten met diabetes mellitus type II en de prevalentie van late complicaties bij deze patiënten [Dissertatie]. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam, 1989.
- ⁹ Anonymous. Diabetes mellitus. Technical Report Series 727. Geneva: WHO, 1985.
- ¹⁰ Pirart J, Lavaux JP. Remissions in diabetes. In: Pfeiffer EF, ed. Handbook of diabetes mellitus. Munnich: Lehmanns, 1971: 443-502.
- ¹¹ Miedema K, Casparie T. Glycosylated haemoglobins: biochemical evaluation and clinical utility. Ann Clin Biochem 1984; 21: 2-15.
- ¹² Van der Veen EA. Orale bloedglucose verlagende middelen en insuline bij de behandeling van insuline type II. In: Van Ballegooye E. Diabetes mellitus type II in de praktijk van de jaren '90. Verslag symposia 19 april 1989 en 28 maart 1990. Utrecht: 1990.
- ¹³ Mercelina LFE, Degenaar CP, Nieuwenhuyzen Kruseman AC. Bepaling van de waarden van nuchter bloedglucose en fructosamine in het serum voor beoordeling van de glucoseregeling bij patiënten met niet van insuline afhankelijke diabetes mellitus. Ned Tijdschr Geneesk 1989; 133: 1887-90.
- ¹⁴ Heine RJ. Behandeling van niet insuline afhankelijke diabetes mellitus: pleidooi voor gebundelde zorg. Ned Tijdschr Geneesk 1990; 134: 267-9.
- ¹⁵ Grol R. De verspreiding van NHG-Standaarden onder huisartsen. Huisarts Wet 1989; 32: 494-7.
- ¹⁶ Sprij B, Casparie AF, Grol R. Interventiemethoden om een verandering in de medische praktijkvoering te bewerkstelligen; wat is effectief? Ned Tijdschr Geneesk 1989; 133: 1115-8.

Vervolg op pag. 406.

Keelpijn, uitstrijken

In de standaard 'Acute Keelpijn' mis ik bij de behandeling van het (peri)tonsillair abces de aspiratie van het abces door middel van spuit en naald (1,0 mm), eventueel na aanstippen met Lidocaine®. Ik heb deze methode geleerd van Dr. H.D. Vuyck, KNO-arts in ziekenhuis Gooi-Noord. Door zijn eenvoud is deze behandeling weinig belastend voor patiënt én huisarts. Naar mijn ervaring geeft een eenmalige aspiratie meestal direct verlichting van de pijn. Soms is een tweede punctie nodig, soms toch een verwijzing.

Toepassing van deze behandeling verandert overigens niets aan de richtlijnen van de standaard

J.J.M. van der Werf,
huisarts te Laren (N.H.)

¹ Balder FA, Dagnelie CF, De Jong LJ, Kootte H. Acute keelpijn [Standaard]. Huisarts Wet 1990; 33(8): 323-6.

Cervixuitstrijken: een commentaar

In de standaard 'Cervixuitstrijken'¹ wordt gesteld dat vrouwen met een gediagnosticeerde afwijking in het verleden vaak onvoldoende gecontroleerd zijn. Wij willen wijzen op een dreigend tegenovergesteld effect: steeds lichtere afwijkingen worden steeds intensiever gecontroleerd. Dit geldt bijvoorbeeld voor het herhalen van een uitstrijk na één jaar bij een cytologische beoordeling PAP-II. Dit lijkt ons een twijfelachtig advies. Laboratoria verschillen aanzienlijk in de percentages afgegeven beoordelingen PAP-II. Zeker is echter dat deze aantallen in geen verhouding staan tot het aantal mogelijk progressieve voorstadia van cervixcarcinoom die zich hierin kunnen bevinden. Ook het zeer lange tijdsverloop voordat deze lichte laesies eventueel tot moeilijk behandelbare macro-invasieve carcinomen zijn uitgegroeid, pleit tegen een herhalingsadvies van één jaar.

Een hoge opkomst is zeer belangrijk voor de effectiviteit van bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker, aangezien er een verband bestaat tussen niet-opkomen en een verhoogd risico op baarmoederhalskanker. Bij de huidige opzet zijn er twee mogelijkheden om de opkomst efficiënt te bewaken: óf de huisarts óf het laboratorium stuurt een bericht naar de uitnodigende instantie als een vrouw geweest is. Vervolgens kan deze instantie herhalingsuitnodigingen sturen naar de vrouwen die niet zijn gekomen. De huisarts kan proberen de vrouwen die niet opgekomen zijn, alsnog via een persoonlijke uitnodiging of op een consult een uitstrijk aan te bieden.

Wij hebben een onderzoek uitgevoerd naar de kosten en effecten van bevolkingsonderzoek bij verschillende leeftijdsgrenzen en met verschillende intervallen tussen de uitnodigingen.² Onze conclusie is dat 35-53 jaar een te smalle leeftijdsgroep is. Een goede range is van 30 tot ongeveer 70 jaar. Het nu gehanteerde interval van drie jaar is daarentegen te kort; dat zou minstens vijf jaar moeten bedragen.

Het maken van uitstrijken bij vrouwen onder de 30 jaar die geen symptomen hebben die zouden kunnen wijzen op baarmoederhalskanker, moet worden afgeraden; op deze jonge leeftijden zullen veel cytologische laesies spontaan verdwijnen. Veel overdiagnostiek en overbehandeling is een gevolg van het maken van uitstrijken op jonge leeftijden. De balans tussen kosten, baten en risico's valt op deze jonge leeftijden ongunstig uit. Mede hierdoor zijn we niet gelukkig met de algemene aanbeveling in de standaard dat case-finding kan worden gebruikt om bevolkingsonderzoek aan te vullen naar andere leeftijdsgroepen.

Namens de onderzoeksgroep,
Prof.dr. J.D.F. Habbema

¹ Appelman CLM, Boer A, Bruinsma M, et al. Cervixuitstrijken [Standaard]. Huisarts Wet 1989; 32: 473-7.

² Habbema JDF, Lubbe JThN, Van Agt HME, et al. Bevolkingsonderzoek op baarmoederhalskanker. Med Contact 1988; 26: 807-11.

Met de standaard als maatstaf

Vervolg van pag. 383.

¹⁷ Rutten GEHM, Van Eijk JThM, De Nobel E, Beek MML, Van der Velden HGM. Feasibility and effects of a diabetes type II protocol with bloodglucose self monitoring in general practice. J Fam Pract (in press).

¹⁸ The Diabetes Control and Complications Trial. Are continuing studies of metabolic control and microvascular complications in insulin dependent diabetes mellitus justified? New Eng J Med 1988; 318: 246-9. ■

Abstract

Reenders K, Rutten GEHM, De Nobel E, Van den Hoogen HJM, Van Weel C. The standard as criterion. Diagnosis and treatment of diabetes mellitus in 19 general practices. Huisarts Wet 1990; 33(10): 379-83, 406.

The incidence of late complications of type-II diabetes was investigated by 19 general practitioners in and around Hoogeveen (North-east Netherlands). Diagnosis and treatment of these patients were assessed using as criteria the 'standard' Diabetes Mellitus Type II of the Dutch College of General Practitioners (NHG standard). Fifteen percent of the 400 patients not treated with insulin were not diabetic according to the NHG standard criteria. When the calculation is based on the number of patients treated with diet alone, the percentage increases to 36. Insulin treatment was used in 101 of the 507 'real' type-II diabetics.

A one-year-long follow-up study of complications involved 387 type-II diabetics. Fasting glucose correlated well with HbA1c. According to the standard criteria (fasting glucose <8 mmol/l), regulation was not acceptable in 70 percent of these patients that were treated by general practitioners. Half of the patients were overweight (QI >27). Strict application of the criteria would lead to more prescribing of oral hypoglycaemic agents and insulin and a shift of medical care to. Treatment criteria should possibly be relaxed. Also, the College could produce, together with specialists, guidelines for the treatment of type-II diabetics with insulin.

Keywords Diabetes mellitus, Type 2; Family practice; Quality control.

Correspondence K. Reenders, 44 Jhr. de Jongestraat, 7902 HB Hoogeveen, The Netherlands.

KENNISTOETS

Antwoorden pag 404-5.

1 juist; 2 onjuist; 3 juist; 4 juist; 5 juist; 6 juist; 7 juist; 8 onjuist; 9 onjuist; 10 onjuist; 11 onjuist; 12 juist; 13 onjuist; 14 onjuist; 15 juist; 16 onjuist; 17 juist.