

De type-II diabeet: hoe staat het ermee?

Een explorerend onderzoek in acht huisartspraktijken

G. E. H. M. RUTTEN, J. Th. M. VAN EIJK, M. M. L. BEEK EN
H. G. M. VAN DER VELDEN

In een twee maanden durend onderzoek werd nagegaan hoe het was gesteld met de bekende insuline-onafhankelijke diabetes van 40-75 jaar in acht 'gewone' solopraktijken. In totaal werkten 149 patiënten aan het onderzoek mee. De bekende duur van de diabetes bedroeg gemiddeld 6,8 jaar. Bijna 20 procent van de patiënten klaagde over één of meer primaire symptomen van diabetes. Ook klachten en symptomen die mogelijk samenhangen met chronische complicaties van diabetes, werden nogal eens aangetroffen. Een derde van de patiënten leed aan vetzucht (QI >30) en een derde deel had een slecht gereguleerde diabetes (HbA1 \geq 10). Bijna een kwart van de patiënten werd behandeld door de internist. De helft van de patiënten werd behandeld met alleen dieet, en de diëtiste was door ruim 60 procent ten minste eenmaal bezocht.

Inleiding

In Nederland rekent het merendeel van de huisartsen en internisten de behandeling en begeleiding van type-II diabetes tot de taak van de huisarts.¹ In Engeland overwegen daarentegen de pleidooien voor een door huisarts en specialist gedeelde zorg, waarbij erop wordt gewezen dat de behandelingsresultaten in de huisartspraktijk nogal eens tegenvallen.²⁻⁶ Als doel van de behandeling worden onder meer genoemd: het symptoom- en klachtenvrij maken van de patiënt, het vermijden van neveneffecten van de behandelingen en het verlagen van de kans op complicaties.⁷

Over de relatie tussen een stringente metabole regulering van de diabetes en het optreden van complicaties bestaat nog veel onduidelijkheid. Pirart volgde in de loop van 25 jaar 4400 patiënten en trof in deze populatie frequenter microvasculaire complicaties aan bij de patiënten met een slecht gereguleerde diabetes.⁸ Daarmee in overeenstemming is de bevinding dat een slechte regulering samenhangt met het begin van een persisterende proteinurie en dat een goede instelling de ontwikkeling van een mani-

feste nefropathie in gunstige zin beïnvloedt.⁹

Een sluitend bewijs voor de samenhang tussen metabole regulering en complicaties zal moeilijk te leveren zijn.¹⁰ Omdat talrijke biochemische en dierexperimentele onderzoeken deze samenhang echter wél aannemelijk maken,^{11 12} wordt in toenemende mate ook bij type-II diabetes gestreefd naar normoglykemie. Een streefwaarde < 6 mmol (nuchter) blijkt haalbaar voor de meeste patiënten in de huisartspraktijk.^{13 14}

In eerder onderzoek in Nederlandse huisartspraktijken bleek het merendeel van de type-II diabetes goed ingesteld.¹⁵⁻¹⁷ Deze onderzoeken zijn echter verricht in gezondheidscentra, met een van de solopraktijk afwijkende praktijkorganisatie (zoals een vast diabetes-spreekuur en het werken met dagcurven). Gelet op de in ons land vigerende taakopvattingen lijkt het zinvol een vorm van diabeteszorg te ontwikkelen die door iedere huisarts kan worden uitgevoerd. Tegen deze achtergrond hebben wij een onderzoek verricht in acht solo-praktijken met de volgende vraagstelling:

- Hoeveel klachten die een gevolg zouden kunnen zijn van diabetes komen voor bij de type-II diabetes in deze praktijken?
- In welke frequentie komen risicofactoren voor?
- Hoeveel complicaties of afwijkingen die riskant zijn voor het ontstaan van complicaties worden bij deze patiënten aangetroffen?
- Door wie en op welke wijze worden deze patiënten behandeld?
- Hoe is de diabetes gereguleerd, ook in samenhang met het voorkomen van risicofactoren?
- Welke problemen ervaren patiënten bij de behandeling?
- In hoeverre verschillen de praktijken onderling in bovenstaande opzichten?

De resultaten van dit onderzoek zullen het vertrekpunt vormen voor een experiment dat is gericht op de optimalisering van de diabetesbehandeling in de huisartspraktijk.

Methoden

Onderzoekpraktijken

De onderzoekpraktijken zijn geselecteerd uit een totaal van 57 solopraktijken, waarover al uitgebreide informatie beschikbaar was, onder meer betreffende het 'zorgniveau'.¹⁹ Dat was van belang, omdat wij het onderzoek zoveel mogelijk wilden richten op 'gewone' praktijken die qua zorgniveau niet tot de 'uitschieters' behoren. Dat het daarbij om uitsluitend solopraktijken ging, achtten wij geen bezwaar. Daarnaast wilden wij er zeker van zijn dat we in deze praktijken een voldoende grote onderzoekspopulatie zouden kunnen opsporen. Tenslotte dienden de praktijken over stad en platteland verdeeld te zijn.

Op grond van deze overwegingen is de selectie gebaseerd op de volgende variabelen:

- herkenbaarheid van diabetes in het kaartsysteem;
- herkenbaarheid van chronische problemen in het kaartsysteem;
- percentage verwijzingen naar de internist;
- prescriptiecijfers orale antidiabetica;
- praktijkgrootte;
- afstand tot het dichtstbijzijnde ziekenhuis;
- leeftijdverdeling van de praktijkpopulatie;
- geslachtsverdeling van de praktijkpopulatie.

Deze variabelen zijn in kwartielen verdeeld. De te selecteren praktijken dienden in principe tot de middelste twee kwartielen te behoren, en onderling zoveel mogelijk vergelijkbaar te zijn.

Patiënten

Alle patiënten dienden minimaal zes maanden bekend te zijn als type-II diabetes. Dat betekent dat zij langer dan zes maanden als zodanig waren geregistreerd en/of behandeld. Indien de huisarts twijfelde aan de diagnose, werd de betreffende patiënt niet tot het onderzoek toegelaten. Verder werden, gezien het doel van het experiment, de volgende categorieën patiënten uitgesloten:

- patiënten <40 jaar en >75 jaar;
- patiënten die met insuline werden behandeld;

Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut, Verlengde Groenestraat 75, 6525 EJ Nijmegen.

G.E.H.M. Rutten, huisarts; Dr. J.Th.M. van Eijk, methodoloog; Drs. M.M.L. Beek, andragoloog; Prof. dr. H.G.M. van der Velden, hoogleraar huisartsgeneeskunde.

Correspondentie: G.E.H.M. Rutten.

– patiënten die bij de internist onder behandeling waren voor andere aandoeningen dan diabetes (uitgezonderd hypertensie en/of adipositas).

Alle 171 via een registratie-onderzoek opgespoorde patiënten werden uitgenodigd aan het onderzoek deel te nemen. De mogelijkheid werd geboden zich thuis te laten onderzoeken om selectie ten gevolge van invaliditeit en vervoersproblemen te voorkomen. Van deze groep weigerden 22 patiënten deelname; volgens de deelnemende huisartsen ging het hierbij niet om patiënten die bij uitstek tot de goed of slecht gecontroleerden behoorden. Overige kenmerken van deze groep uitvallers zijn onbekend.

Variabelen

De klachten van de patiënten werden gemeten aan de hand van een anamnese waarbij werd gevraagd naar het algemeen welbevinden, naar primaire symptomen van diabetes (polyurie, polydipsie en pruritus van de genitaliën) en naar klachten die zouden kunnen wijzen op chronische complicaties.

Ter bepaling van de aanwezigheid van *risicofactoren* werd gevraagd naar het aantal dagelijks gerookte sigaretten en werd de Quetelet-index bepaald (<27 – acceptabel gewicht; 27-30 – overgewicht; >30 – vetzucht²⁰). Verder werd de bloeddruk gemeten. Waarden ≥ 180 mm Hg systolisch en ≥ 100 mmHg diastolisch werden als te hoog beschouwd.^{21 22}

Ter vaststelling van de *complicaties* en de afwijkingen die daartoe kunnen leiden, werd een lichamenlijk onderzoek verricht van de nagels, voeten, arteria dorsalis pedis, Achillespeesreflex, vibratiezin en fundus. Ook werd het kreatininegehalte van het bloed bepaald, als maat voor de nierfunctie. Daartoe is het kreatininegehalte omgerekend tot de kreatinineklaring volgens de formule: $(140 - \text{leeftijd in jaren}) \times \text{gewicht in kg}$, gedeeld door $0,72 \times \text{het kreatininegehalte in micromol/l}$, met voor vrouwen een correctiefactor 0,85. Een klaring <50 ml/min is als klinisch relevant beschouwd, ook al is deze grens enigszins arbitrair.²⁴

De *behandeling* werd gemeten door vragen te stellen over de behandelaar en de voorgeschreven therapie. Ook de overige medicatie werd genoteerd.

Ter beoordeling van de *regulering* werd het HbA1-percentage bepaald. Op basis van gegevens uit de literatuur^{16 23} en referentiewaarden van het Laboratorium voor Inwendige Geneeskunde van het Sint Radboudziekenhuis

in Nijmegen (waar de bepalingen werden uitgevoerd) is het HbA1-percentage verdeeld in drie categorieën: <8 – goed; 8-9,9 – matig; ≥ 10 – slecht.

Problemen met de behandeling werden geoperationaliseerd aan de hand van vragen naar problemen met het volgen van het dieet en het (eventueel) slikken van medicijnen.

Meetinstrumenten

Voor de anamnese werd een gestructureerde vragenlijst gebruikt, die zoveel mogelijk letterlijk diende te worden afgenomen. Deze vragenlijst werd ontwikkeld tegen de achtergrond van het normale spreekuurconsult, reden waarom afgezien is van het gebruik van meer gevalideerde vragenlijsten inzake het voorkomen van complicaties.

Het lichamenlijk onderzoek werd uitgevoerd met geijkte instrumenten. Om de betrouwbaarheid ervan te vergroten werden de onderzoekende artsen uitvoerig geïnstrueerd en werden de volgende afspraken gemaakt:

- het lichaamsgewicht werd zonder schoenen en zware kleren gemeten;
- de bloeddruk werd tweemaal gemeten met de patiënt in zittende houding; meetpunten waren het begin en het wegvallen van de Korotkov-tonen; het gemiddelde van de twee metingen werd genoteerd;
- reeds bij het aanwezig zijn van één kalknagel, ingegroeide nagel of nagelomloopje werd gesproken van afwijkende nagels;
- onder voetafwijkingen werden verstaan: afwijkingen in vorm en kleur (rood), duidelijk oedeem of de aanwezigheid van een infectie;
- bij oedeem aan de voeten werd een niet palpabele arteria dorsalis pedis twijfelachtig genoemd;
- een afwezige Achillespeesreflex, gemeten met de patiënt in liggende dan wel knielende houding, werd beschouwd als afwijkend;
- de stemvork moest bij de meting van de vibratiezin fors worden aangeslagen en voorzichtig op de mediale malleolus worden geplaatst;
- het fundusonderzoek vond plaats na pupilverwijding en de bevindingen werden volgens tevoren vastgestelde categorieën genoteerd; het onderzoek werd uitgevoerd door één oogarts.

Dataverzameling

Het onderzoek vond plaats in mei-juni 1986. In vier praktijken werd het uitgevoerd door de eigen huisarts, in de andere vier praktijken waren daartoe

twee artsen speciaal aangesteld. Dat is gebeurd, omdat deze praktijken bij de geplande vervolgstudie als controle-groep zouden gaan fungeren; de betreffende huisartsen mochten daarom niet op de hoogte worden gebracht van de gezondheidstoestand van de diabeten.

Het fundusonderzoek vond plaats tijdens speciaal georganiseerde spreekuren in de praktijk van de huisarts. De oogarts bezocht daartoe alle praktijken tweemaal.

Resultaten

In ons streven zoveel mogelijk ‘gewone’ praktijken te kiezen, zijn wij bij zes van de acht praktijken geslaagd; ten aanzien van de praktijken A en B bestonden hierover twijfels. Vier van de praktijken zijn stadspraktijken, de overige zijn gelegen op het platteland.

De onderzoekspopulatie (N=149) bestond voor 62 procent uit vrouwen. Van de patiënten was 13 procent jonger dan 50 jaar en 24 procent ouder dan 70 jaar. De gemiddelde leeftijd bedroeg 63 jaar. De diabetes was gemiddeld 6,8 jaar bekend (tabel 1).

Tabel 1 – Table 1 De duur van de diabetes. Afgeronde percentages (N=149) – The duration of diabetes. Rounded percentages (N=149).

Years	Percentages
< 1	–
1-4	47
5-9	24
> 10	28
Unknown	2

Klachten

- Op de vraag ‘hoe vaak voelt u zich helemaal gezond?’, antwoordde 9 procent der patiënten met ‘nooit’ en 81 procent met ‘vaak’ of ‘altijd’.
- 18 procent van de patiënten klaagde over één of meer primaire symptomen van diabetes. Hiervan was jeuk de meest gepresenteerde klacht (12 procent). Primaire symptomen werden frequenter aangetroffen onder de patiënten met een slecht gereguleerde diabetes (27 procent) dan onder de overige diabeten (16 procent).
- 28 procent van de patiënten had last van een doof gevoel in handen en/of voeten.
- 31 procent van de mannen antwoordde positief op de vraag: ‘Bij suikerpatiënten zien we soms, dat de penis niet meer stijf wordt; heeft u dat ook?’.
- Angineuze klachten – pijn op de borst bij koude en inspanning – werden

bij 3 procent van de patiënten aange-
troffen.

- 7 procent had claudicatiëklachten.
- Bij niemand bestonden anamnestiche aanwijzingen voor decompensatio cordis (op basis van drie vragen).

Risicofactoren

Een derde van de patiënten rookte sigaretten (*tabel 2*) en bijna een derde leed aan vetzucht (*tabel 3*). Een systolische bloeddruk ≥ 180 mmHg kwam voor bij 24 procent en 21 procent had een diastolische bloeddruk ≥ 100 mmHg.

Complicaties

Uit *tabel 4* blijkt dat bijna de helft der patiënten afwijkingen aan de voeten had, en ruim de helft afwijkingen aan de nagels. Een afwijkende Achillespeesreflex betekende in driekwart van de gevallen (32 procent) dat deze dubbelzijdig niet opwekbaar was. De vibratiezin bleek niet betrouwbaar gemeten, doordat twee huisartsen een afwijkende stemvork (512 Hz in plaats van 128 Hz) hadden gebruikt. Alle vier de afwijkingen samen werden aangetroffen bij twee patiënten; één van hen had een goed gereguleerde diabetes en, behalve vetzucht, geen andere risicofactoren; de ander had een slecht gereguleerde diabetes, doch deze patiënt rookte niet en had een gewicht en bloeddruk onder de door ons gehanteerde norm.

Slechts 20 procent van de diabeten vertoonde geen enkele afwijking bij het onderzoek van de nagels en voeten.

Bij 134 patiënten werden de fundi onderzocht. Eén fundus was ten gevolge van cataract niet te beoordelen. Zeven maal werden afwijkingen aan het linker oog geconstateerd, zeven andere patiënten hadden een afwijkend rechter oog. In alle gevallen ging het daarbij om beginnende (zeven maal) dan wel uitgesproken exsudatieve retinopathie.

Vier patiënten hadden een kreatinineklaring < 50 ml/min.

Behandeling

Bijna een kwart (23 procent) van de patiënten zei voor de diabetes te worden behandeld door de internist. Ruim 60 procent had tevoren ten minste één maal de diëtiste bezocht.

De helft van de patiënten werd alleen met dieet behandeld (*tabel 5*). Verder gebruikte 16 procent nog andere medicatie die invloed heeft op het bloedglucosegehalte, voornamelijk diuretica.

Regulering en risicofactoren

Het aantal goed en slecht ingestelde patiënten was ongeveer even groot (*ta-*

Tabel 2 – Table 2 Het aantal dagelijks gerookte sigaretten. Afgeronde percentages (N=146) – Number of cigarettes smoked daily. Rounded percentages (N=146).

Cigarettes	Percentages
0	67
1-10	17
11-25	13
> 25	3

Tabel 3 – Table 3 Quetelet-index. Afgeronde percentages (N=149) – Quetelet index. Rounded percentages (N=149).

QI	Percentages
< 27	48
28-30	23
>30	29

Tabel 4 – Table 4 Lichamelijk onderzoek. Afgeronde percentages (N=148) – Physical examination. Rounded percentages (N=148).

	+	±	-
Foot	41	4	55
Nails	53	11	36
Dorsal artery of foot	16	16	69
Achilles tendon reflex	41	7	53

+ = abnormalities; ± = dubious abnormalities; - = no abnormalities.

Tabel 5 – Table 5 Behandeling diabeten. Afgeronde percentages (N=149) – Treatment of diabetics. Rounded percentages (N=149).

Treatment	Percentages
Diet only	50
Tolbutamide	18
Glibenclamide/glicazide	20
Glibenclamide + metformin	10
Other treatment	2

Tabel 6 – Table 6 De regulering van de diabetes. Afgeronde percentages (N=147) – Stabilization of diabetes. Rounded percentages (N=147).

HbA1	Percentages
< 8	31
8-10	36
> 10	33

Tabel 7 – Table 7 Problemen met dieet en/of medicatie. Afgeronde percentages (N=149) – Problems with diet and/or medication. Rounded percentages (N=149).

	Never	Sometimes	Often	Always	dna
Doubt about what may be eaten	77	15	3	-	5
Difficulty to comply	38	38	17	1	5
Forgotten to take tablets	45	9	1	-	46
Complaints after taking tablets	50	2	1	1	46

dna = does not apply

Tabel 8 – Table 8 Gegevens per praktijk. Gemiddelde leeftijd in jaren, verder afgeronde percentages – Data per practice. Mean age in years, otherwise rounded percentages.

	A n=20	B n=22	C n=13	D n=11	E n=28	F n=14	G n=22	H n=19
Age	63	62	63	59	64	64	64	64
Women	55	64	46	73	68	64	73	53
One or two primary symptoms	10	23	23	22	25	29	18	-
Obesity	45	32	23	55	29	29	27	11
Poorly stabilized	15	59	23	45	30	43	27	28
Well-stabilized	35	-	46	36	22	36	36	50
Checks-ups by specialist	20	23	61	9	18	29	27	5
Diet only	35	45	77	64	54	50	41	47

Synopsis

Rutten GEHM, Van Eijk JThM, Beek MML, Van der Velden HGM. The type-II diabetics: how are they doing? An exploratory study in eight general practices. Huisarts Wet 1988; 31: 124-9.

Introduction Most general practitioners and internists in The Netherlands consider the treatment and guidance of type-II diabetics to be the task of the general practitioner.¹ In view of this the conditions of known type-II diabetics in eight solo practices were studied.

Methods The study practices were selected from a total of 57 solo practices, with emphasis on 'ordinary' practices in terms of the level of care provided. All patients had to be known as type-II diabetics at least six months. The following patient categories were excluded: those who were younger than 40 or older than 75 years, those receiving insulin and those under treatment by an internist for conditions other than diabetes (except for hypertension and/or obesity). The 171 patients traced were all invited to participate; 22 refused.

The study was performed in May-June 1986: in four practices by the practice doctors and in the other four by two doctors especially assigned to this task. Funduscopies were performed during specially organized surgery hours in the practices by the same oculist. All blood samples were sent to the same laboratory in an identical way.

Results The study population (N=149) included 62 percent women; 13 percent of the patients were younger than 50 and 24 percent were older than 70 years, the mean age being 63 years. The known duration of diabetes averaged 6.8 years (table 1).

Complaints. The question 'how often do you feel entirely healthy' was answered with 'never' by 9 percent and with 'often' or 'always' by 81 percent of patients: 18 percent complained about one or more primary symptoms of diabetes. Primary symptoms were found more frequently in patients with poorly stabilized diabetes than in the other diabetics. Other complaints were: a sensation of numbness in hands and/or feet (28 percent), erection disorders (31 percent), anginous complaints (3 percent) and claudication (7 percent). In no case were anamnestic indications of cardiac decompensation found (on the basis of three questions).

Risk factors. One-third of the patients smoked cigarettes (table 2). Nearly one-third were obese (table 3). A systolic blood pressure ≥ 180 mm Hg was found in 24 percent and 21 percent had a diastolic blood pressure ≥ 100 mm Hg.

Complications. Table 4 shows that some 50 percent of the patients had abnormalities of the feet and/or nails. An ab-

normal Achilles tendon reflex meant in three-quarters of the cases that it could not be elicited on either side (32 percent). Two patients showed all four abnormalities in combination. The fundi of 134 patients were examined. One fundus could not be assessed due to a cataract. Abnormalities were found in the left eye in seven and in the right eye in seven patients (incipient or manifest exudative retinopathy in all cases). The creatinine clearance was less than 50 ml/min in four cases.

Treatment. Twenty-three percent of the patients were treated by an internist. Some 60 percent had previously seen a dietician at least once. Some 50 percent of the patients were treated exclusively by dietary measures (table 5). Other medication affecting the serum glucose level (mainly diuretics) was used by 16 percent.

Stabilization and risk factors. The number of well-stabilized patients roughly equalled that of poorly stabilized patients (table 6). Obesity was more often seen in poorly stabilized diabetics (37 versus 27 percent). The combination of poor stabilization and two risk factors was found in 18 percent of the patients. Three patients showed three risk factors: all had a HbA1c < 10 . On the other hand, 33 percent of the poorly stabilized diabetics showed none of the risk factors considered.

Problems. Of all patients, 95 percent said to be on a diet: dietary problems were mostly problems of compliance. Ingestion of tablets (oral antidiabetics as well as other medication) evidently posed few problems.

Inter-practice differences. The practices did not differ in durations of known diabetes. All complaints possibly indicative of chronic complications were least often presented in practice D. The same applies to abnormal findings at physical examination. The other practices compliance with dietary measures and/or prescribed medication caused problems in virtually the same percentage of patients. The one exception was practice H, in which 68 percent of the patients reported never having problems with the diet; in the other practices this group was evidently smaller: 23-45 percent. The other differences are listed in table 8.

Discussion Given the small number of drop-outs we believe to have gained a reliable impression of the known population of diabetics aged 40-75 years in these eight general practices.

Correspondence G.E.H.M. Rutten, Nijmegen University Department of General Practice, Verlengde Groenestraat 75, 6525 EJ Nijmegen, The Netherlands.

Key words Diabetes; Family practice.

bel 6). Vetzucht kwam onder slecht ingestelde diabeten frequenter voor (37 versus 27 procent). De combinatie van slechte regulering en twee risicofactoren werd aangetroffen bij 18 procent van de patiënten. Drie patiënten vertoonden drie risicofactoren; allen hadden een HbA1 ≤ 10 . Daarentegen werd geen enkele risicofactor aangetroffen bij 33 procent van de slecht ingestelden, en bij 39 procent van de patiënten met een HbA1 ≤ 10 .

Problemen

Vrijwel alle patiënten (95 procent) zeggen dat zij een dieet moeten volgen. Inhoudelijk leverde dat weinig problemen op; wel bleek het nogal wat patiënten moeite te kosten zich aan het dieet te houden. Het slikken van tabletten (orale antidiabetica, maar ook de overige medicatie) leverde weinig problemen op.

Praktijkverschillen

- De praktijken verschillen onderling niet in de tijdsduur waarin de patiënten bekend zijn als diabeten.
- Alle klachten die mogelijk duiden op chronische complicaties, werden het minst frequent gepresenteerd in praktijk D. Hetzelfde geldt voor de afwijkingen bij lichamelijk onderzoek. De overige praktijken verschillen in deze opzichten niet of nauwelijks van elkaar.
- Het volgen van een dieet en/of het slikken van de tabletten roept in alle praktijken bij nagenoeg hetzelfde percentage patiënten problemen op. Eén uitzondering geldt hier: in praktijk H zei 68 procent van de patiënten nooit moeite te hebben met het volgen van het dieet, terwijl deze groep in de overige praktijken duidelijk kleiner was: 23-45 procent.

De overige verschillen zijn weergegeven in tabel 8.

Beschouwing

Gezien het geringe aantal uitvallers menen wij een betrouwbaar beeld te hebben gekregen van de bekende diabetespopulatie van 40-75 jaar in deze acht huisartspraktijken. Binnen deze populatie komen meer vrouwen voor dan in de door Van Weel onderzochte patiëntengroep. De geslachtsverdeling komt goed overeen met de gegevens uit het onderzoek van Van der Horst en Meulders¹⁷ en met buitenlandse studies naar het voorkomen van complicaties.^{25 26}

Vergelijking van een aantal risicofactoren laat geen grote verschillen zien, al

zijn de definities niet helemaal gelijklopend. Het percentage patiënten met vetzucht vertoont opvallende overeenkomst met het percentage uit het gezondheidscentrum Withuis.¹⁶ Vooral de niet-bejaarden onder hen lopen alleen al op basis van het lichaamsgewicht een verhoogd mortaliteitsrisico.²⁰

Een exacte vergelijking van complicaties is moeilijk. *Paisey et al.* vonden bij 41 procent van 503 type-II diabeten verschijnselen van perifere neuropathie, en bij een kwart een exsudatieve retinopathie. Hun populatie was echter gemiddeld tien jaar jonger, langer bekend als diabeet en van niet-Europese afkomst. Bovendien vond hun fundusonderzoek niet plaats na verwijding van de pupil.

Kreines et al. onderzochten ongeveer 300 diabeten die tien jaar bekend waren als diabeet; bij 6 procent troffen zij claudicatielachten aan en bij 11 procent een niet-palpabele arteria dorsalis pedis. Zij gebruikten echter een ruimere definitie van claudicatielachten, onder uitsluiting van coxarthrosis en ischialgie. In het verslag wijzen zij op de moeilijkheden die het palperen van de arteria dorsalis met zich meebrengt – een bron van verschillen in de resultaten.

Het klagen over paresthesiën en het dubbelzijdig afwezig zijn van de Achillespeesreflex wijst op het voorkomen van neuropathie bij ongeveer een kwart van de populatie. In combinatie met de frequent voorkomende voet- en nagelafwijkingen en de gevonden aanwezigingen voor perifere ischemie betekent dit dat het risico voor een diabetische voet bij een deel van de populatie niet denkbeeldig is; voor twee patiënten is het risico zelfs groot.²⁷

Het aantal patiënten dat met orale bloedsuikerverlagende middelen wordt behandeld, wijkt in de acht praktijken niet af van het landelijk patroon.²⁸

Het is mogelijk dat sommige patiënten minder last van paresthesiën zouden hebben, als hun bloedsuikergehalte beter gereguleerd zou zijn.²⁹ Zeker geldt dit voor patiënten die klaagden over pruritus vulvae.³⁰ Des te belangrijker is de constatering, dat de regulering van de diabetes in deze acht praktijken bij een derde deel van de patiënten te wensen overlaat en over het geheel genomen slechter is dan in de patiëntenpopulatie uit het gezondheidscentrum Withuis, waar dezelfde parameter werd gebruikt.¹⁶ Een verklaring hiervoor kan gelegen zijn in het verschil in behandelaar (43 procent van deze patiënten werd door de internist behan-

deld), in praktijkorganisatie of in selectie in de onderzochte patiëntengroep.

De problemen die patiënten bij de behandeling ervaren, liggen niet op inhoudelijk terrein, vermoedelijk mede dankzij het bezoek aan de diëtiste. Het merendeel van de patiënten heeft wel moeite met het volgen van het dieet. Deze bevindingen sluiten aan bij de uitkomsten van ander onderzoek.¹⁷ Bovendien is hier mogelijk sprake van onderrapportage, doordat de vragen in de helft van de gevallen werden gesteld door de behandelend arts.

Hetzelfde geldt voor de vraag naar de compliantie bij het slikken van de tabletten. Als oorzaak voor problemen bij de behandeling noemen artsen vooral het gebrek aan motivatie van de patiënten, terwijl de patiënten vooral op omgevingsinvloeden wijzen.³¹ Met de invloed van de omgeving dient dan ook rekening te worden gehouden bij het voorschrijven van een dieet aan diabeten die zich grosso modo gezond voelen.³²

Met betrekking tot de verschillen per praktijk dienen de samenstelling van de populatie en de zorgparameters te worden onderscheiden.

In het eerste opzicht verschillen de praktijken nauwelijks, hetgeen ook de bedoeling was. Vergelijking van de andere parameters laat grotere verschillen tussen de praktijken zien, waarbij praktijk H voor het voetlicht treedt met over het algemeen de beste resultaten. In deze praktijk controleert en begeleidt de huisarts 95 procent van de patiënten zelf. De twijfel die bij de start van het onderzoek bestond over de vergelijkbaarheid van het zorgniveau van de praktijken A en B, wordt in grote lijnen bevestigd.

Samenvattend kan gesteld worden, dat de lichamelijke toestand van een aantal diabeten uit deze praktijken niet optimaal is en risico's voor complicaties met zich meedraagt. Dit vraagt voortdurende aandacht van de huisarts, die de meeste patiënten blijkt te behandelen, de helft alleen met een dieet. De problemen die het volgen van een dieetvoorschrift oproept, vragen eveneens de aandacht van de behandelaar. De praktijken verschillen onderling zodanig, dat zij niet tot hetzelfde zorgniveau kunnen worden gerekend.

Als vertrekpunt voor een experiment leert dit onderzoek, dat optimalisering van de behandeling inhoudt:

– streven naar betere regulering van de diabetes;

- het ontwikkelen van een nieuwe strategie om de patiënt te motiveren tot gewichtsvermindering;
- regelmatige aandacht voor de voeten, regelmatig onderzoek op neuropathie;
- bewaking van de benodigde jaarlijkse oogheelkundige controle;
- af en toe berekening van de kreatinineklaring, met als eerste doel de dosering van de gebruikte medicatie zo nodig aan te passen;
- jaarlijks bloeddrukmeting met zo nodig ook behandeling.³³

In een door ons opgezette interventiestudie in deze praktijken zal bezien worden of deze optimalisering haalbaar en effectief is bij praktijken met een verschillende uitgangspositie. Daarnaast hopen wij dat dit onderzoek de huisarts zal stimuleren eens stil te staan bij de huidige diabeteszorg in de eigen praktijk.

¹ Rutten G, Van Eijk J, Beek M. Controles bij diabetes mellitus. Een peiland onderzoek naar opvattingen van huisartsen en internisten. *Med Contact* 1985; 40: 389-90.

² Thorn PA, Russell RG. Diabetic clinics today and tomorrow: mini-clinics in general practice. *Br Med J* 1973; ii: 534-6.

³ Hill RD. Follow-up: in hospital or general practice. *Update* 1984; 28: 581-92.

⁴ Fairly R. A local shared care scheme for diabetic patients. *Update* 1984; 28: 711-4.

⁵ Walford S, Home Ph. Diabetes care: Whose responsibility? *Br Med J* 1984; 289: 713-4.

⁶ Hurwitz B, Yudkin J. Diabetes care: Whose responsibility? *Br Med J* 1984; 289: 1000-1.

⁷ Mulder Dzn JD, Brand A. Huisarts en diabetes mellitus type II. In: *Bijblijven*. Amsterdam: Elsevier, 1985.

⁸ Pirart J. Diabetes mellitus and its degenerative complications. A prospective study of 4400 patients observed between 1947 and 1973. *Diabetes Care* 1978; 1: 168-88, 252-61.

⁹ Hasslacher Ch, Wolfrum M, Stech G, Wahl P, Ritz E. Diabetische Nephropathie bei Typ-II-Diabetes. *Dtsch Med Wschr* 1987; 112: 1445-9.

¹⁰ Reitsma WD. Waarom goede controle bij diabetes mellitus? Vraag en antwoordjournaal 1982, nr. 19.

¹¹ Kaplan SA, Lippe B, Brinkman Ch, Davidson M, Geffner M. Diabetes mellitus. *Ann Int Med* 1982; 96: 635-49.

¹² Danowski TS, Ohlsen P, Fisher ER. Diabetic complications and their prevention or reversal. *Diabetes Care* 1980; 3: 94-8.

¹³ Howe-Davies S, Simpson RW, Turner RC. Control of maturity-onset diabetes by monitoring fasting blood glucose and bodyweight. *Diabetes Care* 1980; 3: 607-10.

¹⁴ Turner RC. UK Prospective study of the-

- rapies of maturity-onset diabetes. *Diabetologia* 1983; 24: 404-11.
- ¹⁵ Van Weel C, Van Zelst PAM. Diabetes mellitus in een huisartspraktijk II. *Huisarts Wet* 1983; 26: 214-7.
- ¹⁶ Crebolder H, Van Eijndhoven M. De begeleiding van type-II diabetes. *Huisarts Wet* 1986; 29(suppl 10): 16-9.
- ¹⁷ Van der Horst F, Meulders W. Een beetje suiker. Een onderzoek onder oudere diabetespatiënten. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1982.
- ¹⁸ Baggen JL, Vaessen MHJ, Jacobs JPL. De diabetespatiënt: dokter is er zoet mee. Het diabetespreekuur in een huisartsenpraktijk. *Med Contact* 1986; 41: 704-6.
- ¹⁹ Smits A, Mokkink H, Grol R, Van Eijk J, Beek M, Mesker-Niessen J, Mesker P. Spreekuurgedrag van huisartsen. De samenhang tussen de medische en de psychosociale aspecten. *Huisarts Wet* 1985; 28: 121-5.
- ²⁰ Meyboom-de Jong B. Vetzucht. *Huisarts Wet* 1986; 29: 178-83.
- ²¹ Koster M. Hypertensie bij de oudere patiënt. *Practitioner* 1985; 2: 369-75.
- ²² Van der Wall E. Hypertensie bij de bejaarde. In: *Geriatric-Infomatorium*. Alphen a/d Rijn: Stafleu Samsom, 1982.
- ²³ Health and Public Policy Committee, American College of Physicians. Glycosylated hemoglobin assays in the management and diagnosis of diabetes mellitus. *Ann Intern Med* 1984; 101: 710-3.
- ²⁴ Den Ottolander JH. *Interne geneeskunde*. 5e dr. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1978.
- ²⁵ Paisey RB, Arredondo G, Villalobos K, Lozano O, e.a. Association of differing dietary, metabolic and clinical risk factors with microvascular complications of diabetes: a prevalence study of 503 Mexican type II diabetic subjects II. *Diabetes Care* 1984; 7: 428-33.
- ²⁶ Kreines K, Johnson E, Albink M, Knatterud G, Levin M, e.a. The course of peripheral vascular disease in non-insulin dependent diabetes. *Diabetes Care* 1985; 8: 235-41.
- ²⁷ Anoniem. Consensus diabetesche voet. Utrecht: CBO, 1986.
- ²⁸ Anoniem. *Continue Morbiditeitsregistratie Peilstations Nederland 1983*. Utrecht: NHI, 1983.
- ²⁹ Reitsma WD. Diabetescontrole en late complicaties. *Ned Tijdschr Geneesk* 1985; 129: 989-92.
- ³⁰ Neilly JB, Martin A, Simpson N, Mac Cuish AC. Pruritus in diabetes mellitus: investigation of prevalence and correlation with diabetes control. *Diabetes Care* 1986; 9: 273-5.
- ³¹ House W, Pendleton L, Parker L. Patients' versus physicians' attributions of reasons for diabetic patients' noncompliance with diet. *Diabetes Care* 1986; 9: 434.
- ³² West KM. Diet therapy of diabetes: an analysis of failure. *Ann Intern Med* 1973; 79: 425-34.
- ³³ Eppinga P, Leenhuis MP. De behandeling van hypertensie bij patiënten met diabetes mellitus. *Ned Tijdschr Geneesk* 1985; 129: 2195-8.

Struikelblok

In brand

Was het consult anders verlopen wanneer ik een beetje achteruit was gaan zitten en gezegd had: 'Wat bent u opgewonden, wat zit u dwars?'. Nu verloopt het consult zo:

De heer H wil medische hulp, omdat hij een onbedwingbare neiging heeft om het gebouw van de RIAGG in brand te gaan steken. Hij zegt er maar meteen bij waar die hulp uit moet bestaan: een flinke hoeveelheid van de door hem geliefde soort slaaptabletten. Wie slaapt is immers rustig en steekt geen gebouwen in de brand. Dat is logica waar ik moeilijk omheen kan.

Ik leg mijnheer nog eens uit wat mijn opvatting is van medische hulp. Ik kom daarbij terug op de afspraken die gemaakt zijn om zijn manipulerend gedrag ten aanzien van geneesmiddelen in banen te leiden. De psychiater (inderdaad RIAGG) bepaalt dosering en soort geneesmiddel. Ik schrijf als huisarts de recepten en de apotheker zorgt voor aflevering in kleine porties. De tegenwerping van H is dat ook nu weer blijkt dat ik een waardeloze huisarts ben die niet

wil helpen, dat ik hem nooit geholpen heb en dat het mijn schuld is dat hij verder in de problemen is geraakt. Omdat ik niet veel reactie vertoon, doet mijnheer er nog een schepje bovenop. 'Het liefst nam ik een andere huisarts, maar niemand wil mij natuurlijk hebben. Als psychiatrisch patiënt heb je nu eenmaal geen enkel recht'.

Ha, daar heb ik hem! 'Weet je wat', zeg ik, 'doe het, dat lukt best. Vandaag krijgt u dan nog van mij een handje pillen en volgende week begint u fris bij mijn collega.'

Wat volgt had ik dus niet voorzien. Met een zwaai veegt mijnheer mijn bureau schoon. Recepten, pennen en tensiometer vliegen door het luchtruim. Wanneer H vervolgens met zijn schoen een dekenkist (een van de weinige erfenissen uit mijn Indisch verleden) gaat rammen, borrelt er een onmatige woede in me op. Er ontstaat een vechtpartij die ik gemakkelijk win en als de assistente verschrikt komt aanlopen, treft ze mij aan schrijlings zittend op de patiënt. Omdat mijnheer doorgaat met zijn verwen-

singen en bedreigingen, blijf ik voorlopig in die positie en vraag om de politie te bellen.

Ondertussen weet ik toch niet zo goed raad met de situatie. Welk recht heb ik eigenlijk om op de patiënt te gaan zitten: is dit nog medische interventie of maak ik me schuldig aan wederrechtelijke vrijheidsberoving? Kan ik niet beter mijnheer naar buiten werken en verder maar kijken wat er van komt? Ik denk aan mijn Indische kist en wacht met een spartelende patiënt op de komst van de politie.

H raakt later op het politiebureau opnieuw in een opwindingsstoestand en wordt uiteindelijk met een IBS in een psychiatrisch ziekenhuis opgenomen.

De volgende dag spreek ik zijn oudste dochter. De vorige dag had H een nogal dreigende brief ontvangen van een deurwaarder in verband met een belasting-schuld. H had zenuwachtig zijn dochter opgebeld. Ze had hem een advies gegeven: 'Ga naar de dokter...'