

Behandeling en instelling van type-II-diabeten bij huisarts en internist

A.Ph. VISSER
H.F.J.M. CREBOLDER
A.C. NIEUWENHUIJZEN
KRUSEMAN

In dit artikel worden achtergrondkenmerken, behandeling en instelling van twee groepen type-II-diabeten – 74 onder behandeling van de internist en 39 onder behandeling van de huisarts – met elkaar vergeleken. De patiënten van de internist waren gemiddeld langer bekend met diabetes dan de patiënten van de huisarts (10,1 jaar versus 7,6 jaar). De meeste patiënten van de internist kregen een biguanide preparaat, al dan niet in combinatie met sulfonyleureum; de meeste patiënten van de huisarts kregen uitsluitend een sulfonyleureumpraperaat. Ook kreeg bij de huisarts een groter deel van de diabeten in het geheel geen medicatie. Verschillen met betrekking tot de instelling werden niet gevonden; in beide groepen was de instelling meestal niet optimaal. Niet zozeer de situatie in de eerste of tweede lijn, maar randvoorwaarden als organisatie, kennis en interesse lijken bepalend voor de kwaliteit van de zorg.

Visser APh, Crebolder HFJM, Nieuwenhijzen Kruseman AC. Behandeling en instelling van type-II-diabeten bij huisarts en internist. Huisarts Wet 1990; 33(10): 388-9.

Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.

Dr. A.Ph. Visser, directeur International Health Foundation, Brussel, België (ten tijde van het onderzoek vakgroep Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding); Prof. dr. H.F.J.M. Crebolder, vakgroep Huisartsgeneeskunde. Prof. dr. A.C. Nieuwenhijzen Kruseman, vakgroep Interne Geneeskunde.

Correspondentie: prof. dr. H.F.J.M. Crebolder.

Inleiding

In de discussie over de plaats en de kwaliteit van de behandeling van patiënten met diabetes mellitus type II speelt de taakverdeling tussen huisarts en internist een rol van betekenis. Men is algemeen van mening dat moeilijkheden met de instelling en het optreden van late complicaties redenen zijn om over te gaan tot behandeling door de internist.¹ Men mag dan ook veronderstellen dat het risicoprofiel van type-II-diabeten die onder controle van de internist zijn, ernstiger is dan dat van diabeten die door de huisarts worden gecontroleerd, en dat hun behandeling complexer is.

Ons is geen Nederlands onderzoek bekend waarin type-II-diabeten in de eerste en tweede lijn met elkaar worden vergeleken. In studies in het Verenigd Koninkrijk bleek dat het niveau van de metabole controle bij huisartsen en internisten gelijk was in die gevallen waarin de huisartsen georganiseerde zorg boden.^{2,3} Dat gebeurde dan tijdens een maandelijks diabetesspreekuur ('mini-clinic') door de huisarts.⁴

In deze bijdrage vergelijken wij twee groepen type-II-patiënten, onder behandeling bij respectievelijk huisartsen en een diabetespolikliniek van een academisch ziekenhuis, met betrekking tot achtergrondkenmerken, behandeling en bereikte instelling.

Methoden

De gegevens zijn verzameld in 1988, in het kader van een onderzoek naar determinanten van het voedingsgedrag van patiënten met type-II-diabetes.⁵ Dat was dus vóór de publikatie van de NHG-standaard, waarin wordt aangegeven wanneer biguanide medicatie is geïndiceerd.⁶

In totaal werden 192 aselekt getrokken patiënten van 55-75 jaar met diabetes mellitus type II uitgenodigd om mee te werken aan het onderzoek: 127 die onder controle waren bij de internist in de polikliniek van een academisch ziekenhuis, en 65 die onder controle waren bij hun huisarts (gezondheidscentrum en een solopraktijk). Zowel de internisten als de huisartsen zijn geïnteresseerd in het leveren van goede diabeteszorg.

Door de betrokken artsen werden gegevens verstrekt over de duur van de diabetes, de medicatie, de regulatie (nuchtere bloedglucose- en fructosaminewaarde), het gewicht en de lengte. Bij de patiënten van de huisartsen werd tevens een afzonderlijk bloedonderzoek verricht.

Resultaten

Van de 192 patiënten met diabetes mellitus type II waren er 113 bereid aan het onderzoek deel te nemen: 74 bij de internist en 39 bij de huisarts. De uitval in beide groepen was vrijwel gelijk, respectievelijk 42 en 40 procent.

De patiënten die onder controle waren van de internist, waren gemiddeld langer bekend met diabetes dan die van de huisarts: respectievelijk 10,1 jaar (sd 7,5) en 7,6 jaar (sd 5,5) (t-toets $p < .05$). Er was geen verschil in opleidingsniveau, leeftijd- of geslachtsverdeling.

De medicamenteuze behandeling van de twee groepen patiënten verschilde significant (tabel 1): de meeste patiënten van de internist kregen een biguanidepreparaat, al dan niet in combinatie met sulfonyleureum; de meeste patiënten bij de huisarts kregen uitsluitend een sulfonyleureumpreparaat. Ook kregen meer huisartspatiënten helemaal geen medicatie.

Tabel 1 Voorgescreven medicatie. Percentages.

	Internist n=74	Huisarts n=39
Geen medicatie	16	33
Sulfonyleureum	27	58
Biguanide	14	3
Sulfonyleureum en biguanide	42	6
Insuline	1	0

$\chi^2=25.7$; $p < .001$.

Er was geen verschil in nuchtere bloedglucosewaarde, fructosaminewaarde en Quetelet-index (tabel 2). In beide groepen was de gemiddelde instelling niet optimaal. De bovengrens van een goede instelling in deze regio is voor fructosamine 1,22 mmol/l, voor nuchtere bloedglucose 6,7 mmol en voor de Quetelet-index 25 kg/m².

Tabel 2 De waarden van nuchtere bloedglucose (mmol/l), fructosamine (mmol/l) en Quetelet-index (kg/m²).

	Internist n=74		Huisarts n=39	
Nuchtere bloedglucose	9.6	sd 3.5	10.0	sd 3.4
Fructosamine	1.32	sd 0.52	1.24	sd 0.51
Quetelet-index	27.7	sd 4.6	28.2	sd 5.8

T-toetsen: niet significant

Beschouwing

Over de vergelijkbaarheid van de twee onderzochte populaties kan geen definitieve uitspraak worden gedaan. In ieder geval verschilden ze met betrekking tot de duur dat de aandoening bekend was, en met betrekking tot de voorgeschreven medicatie. Omdat het vóórkomen van late complicaties vooral wordt bepaald door de duur van de aandoening, is het aannemelijk dat de groep die onder controle van de internist was, meer complicaties had.⁷ Bovendien ligt het voor de hand dat juist de aanwezigheid van complicaties en problemen met de medicatie mede geleid hebben tot verwijzing naar de internist.

Gemeten aan de hand van de gebruikte metabole parameters, was de zorg in de huisartspraktijken niet beter of slechter dan de zorg in de internistenpraktijk. Deze bevinding sluit aan bij eerder onderzoek in Engeland: vooral de randvoorwaarden, zoals organisatie, kennis en interesse, bepalen de kwaliteit van de zorg en niet zozeer de situering in de eerste of tweede lijn.³ Aandacht voor de organisatiegraad van de huisartspraktijken lijkt daarom van groot belang, mede gezien de te verwachten toename van patiënten met diabetes mellitus type II.⁸⁻¹⁰ Generaliserende uitspraken kunnen overigens op grond van ons exploratieve onderzoek niet worden gedaan.

Bij een volgend onderzoek zal waarschijnlijk blijken dat het gebruik van insuline sterk is toegenomen, met name in de populatie die onder controle is van de internist. In het algemeen is het medicamenteuze beleid agressiever geworden. Er wordt minder lang gewacht op het normaliseren

van de bloedglucosewaarden met behulp van dieetadviezen,¹¹ omdat late complicaties hierdoor zouden kunnen worden beperkt of wellicht zelfs voorkomen.¹² Een definitieve uitspraak aangaande type-II-diabetes zal gegeven moeten worden door de Diabetes Control and Complications Study.¹³

Voor de huisarts die zelf zijn patiënten met diabetes type II wil begeleiden, betekent deze ontwikkeling dat hij zich de therapie met insuline eigen moet maken. Het opbouwen van vaardigheid in de indicatiestelling en de juiste keuze omtrent preparaat en dosering kan het beste geschieden in overleg met een geïnteresseerde en ter zake kundige internist.¹⁴

Dankbetuiging

Wij zijn de patiënten en de artsen erkentelijk voor hun medewerking; drs. T. Gulikers danken wij voor de verzameling van de gegevens en de medische studenten M. Geurts en D. Verheijen voor de bewerking en beschrijving van de gegevens.

Literatuur

- Rutten G, Van Eijk J, Beek M. Controle bij diabetes mellitus. Een peiland onderzoek naar opvattingen van huisartsen en internisten. *Med Contact* 1985; 40: 389-90.
- Hays TM, Harries J. A randomised controlled trial of routine hospital clinic care versus routine general practice care for type II diabetics. *Br Med J* 1984; 289: 728-30.
- Singh BM, Holland MR, Thorn PA. Metabolic control of diabetes in general practice clinics: comparison with a hospital clinic. *Br Med J* 1984; 289: 726-8.
- Wojciechowski MT. Systematic care of diabetic patients in a general practice. *J R Coll Gen*

Pract 1982; 32: 531-3.

- Gulikers HDW, Visser APH, Kok GJ. Voorlichting aan niet-insuline gebruikende diabetes patiënten. *Verouderingskatern* 6. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, sectie veroudering, 1989.
- Rutten GEHM, Cromme PVM, Zuidweg J, Mulder JD. Huisarts en diabetes type II. Een verantwoording voor de NHG-standaard. *Huisarts Wet* 1989; 32: 7-13.
- Nathan DM, Singer DE, Godine JE, Perlmutter LC. Non-insulin-dependent diabetes in older patients. *Am J Med* 1986; 81: 837-42.
- Crebolder HFJM, Van Eijndhoven M. De begeleiding van type II diabetes. *Huisarts Wet* 1986; 29 (suppl 10): 16-9.
- Van Ballegooye E, Verhoeven S. Lichte diabetes mellitus, zware gevolgen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990; 134: 265-7.
- Stuurgroep Toekomstscenario's Gezondheidszorg. Chronische ziekten in het jaar 2005. Deel I. Scenario's over diabetes mellitus. Utrecht, Antwerpen: Bohn, Scheltema & Holkema, 1990.
- Van der Veen EA. Orale bloedglucoseverlagende middelen en insuline bij de behandeling van diabetes mellitus type II. In: Van Ballegooye E, red. *Diabetes mellitus type II in de praktijk van de jaren '90*. Zwolle: Huisarts en Diabetes, etc., 1990.

Vervolg op pag. 393.

Abstract

Visser APH, Crebolder HFJM, Nieuwenhuijzen Kruseman AC. Treatment and adjustment of type-II diabetics by general practitioners and specialists. *Huisarts Wet* 1990; 33(10): 388-9.

The medical history, treatment and adjustment of two groups of type-II diabetics – 74 treated by a specialist (internal medicine) and 39 by a general practitioner – are compared. The specialist's patients usually had a longer history of diabetes (10.1 vs 7.6 years). Most patients treated by the internist received a biguanide with or without a sulfonylurea; most patients treated by the general practitioner received only a sulfonylurea. Also, more of the latter patients received no drug treatment. There were no differences with respect to adjustment, which was not optimal in either group. Aspects such as organisation, knowledge and interest rather than treatment by the GP or the specialist appear to be determining for the quality of patient care.

Key words Diabetes mellitus, type 2; Family practice; Quality of health care.

Correspondence Prof. dr. H.F.J.M. Crebolder, University of Limburg, Department of General Practice, P.O. Box 616, 6200 MD Maastricht, The Netherlands.

trale data-opslag van de gegevens bij het MEMIC.

De in dit artikel beschreven methode kan in een geautomatiseerde praktijk worden toegepast bij onderzoek naar alle chronische aandoeningen en risicofactoren die zijn gecodeerd en geregistreerd in de probleemlijst. Indien ook alle contacten, los van alle later te genereren onderzoeksvragen, geregistreerd en gecodeerd waren, zou een volledig geautomatiseerde en dus huisarts-onafhankelijke onderzoekprocedure mogelijk zijn geweest. Binnen het RNH is echter niet voor deze methode gekozen, omdat het systematisch coderen van alle aspecten van alle contacten een enorme werkbelasting met zich meebrengt. Ook is niet gekozen voor het alternatief: het gebruik van een 'data-dictionary'. Een dergelijke 'verplichte woordenschat', waarbij elk toegestaan woord is gekoppeld aan een code, wordt reeds toegepast bij het 'VAMP'-project in Engeland.¹¹ De voor- en nadelen van deze wijze van dataverzameling zijn nog onvoldoende onderzocht. Afvlakking van de in het 'journaal' beschikbare huisartsgeneeskundige informatie is hierbij wellicht het grootste probleem, omdat de huisarts in meerdere of mindere mate belemmerd wordt in zijn expressiemogelijkheden.¹²

Een voordeel van de in dit artikel beschreven onderzoeksmethode is dat de onderzochte huisartsen zelf actief meewerken aan het onderzoek. Zij verschaffen zo nodig aanvullende informatie en zijn tegelijkertijd betrokken bij een vorm van zelftoetsing. Daarnaast is de geringe belasting van huisarts en praktijk een winstpunt.

Tenslotte kan de beschreven methode ook door individuele huisartsen worden toegepast voor de eigen praktijkvoering, en is daarmee een krachtig instrument voor zelftoetsing, aangepast aan de specifieke prioriteiten die per praktijk worden gesteld. Ook intercollegiale uitwisseling en toetsing kan met behulp van deze methode een nieuwe dimensie krijgen.

Literatuur

- ¹ Höppener P, Knottnerus JA, Metsemakers JFM, Kocken RJJ, Limonard ChBG. Het Registratienet Huisartspraktijken van de

Rijksuniversiteit Limburg. Een geautomatiseerd steekproefbestand voor huisartsgeneeskundig onderzoek. *Huisarts Wet* 1990; 33: 66-9.

² Van Weel C, Van Zelst PAM. Diabetes Mellitus in een huisartspraktijk II. *Huisarts Wet* 1983; 26: 214-7.

³ Rutten GEHM, Van Eijk JTM, Beek MML, Van der Velden HGM. De type II diabetes: hoe staat het ermee? Een explorerend onderzoek in acht huisartspraktijken. *Huisarts Wet* 1988; 31: 124-9.

⁴ Crebolder H, Van Eijndhoven M. De begeleiding van de type-II diabetes. *Huisarts Wet* 1986; 29 (suppl 10): 16-9.

⁵ Beek M, Rutten G. Naar optimale zorg bij hoesten en diabetes type-II. Een interdisciplinaire interventiestudie naar substitutie van zorg in acht huisartspraktijken [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1989.

⁶ Verhoeven S, Van Ballegooie E, Casparie AF. De prevalentie van late complicaties bij diabetes mellitus type-II. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990; 134: 283-7.

⁷ Rutten G, Cromme P, Zuidweg J, Mulder J. Huisarts en diabetes type II. Een verantwoording van de NHG-standaard. *Huisarts Wet* 1989; 32: 7-13.

⁸ Heine RJ. Behandeling van niet van insuline afhankelijke diabetes mellitus: pleidooi voor gebundelde zorg. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990; 134: 267-70.

⁹ Cromme PVM, Mulder Dzn JD, Rutten GEHM, Zuidweg J, Thomas S. 'Diabetes Mellitus Type II' [Standaard]. *Huisarts Wet* 1989; 32: 15-8.

¹⁰ Rutten G, Van Eijk J, Beek M, Van der Velden H. The quality of diabetes registration in eight general practices. *Allgemeinmedizin* 1990; 19: 68-72.

¹¹ Hall GC, Luscombe DK, Walker SR. Post-marketing surveillance using a computerised. General Practice database. *Pharmaceut Med* 1988; 2: 345-51.

¹² Knottnerus JA, ed. Seminar on clinical epidemiology and health care research. A meeting with Prof. Dr. Alvan R. Feinstein. Book of abstracts. Maastricht: University of Limburg, 1989. ■

Abstract

Höppener P, Knottnerus JA, Grol R. Computerisation and quality control: regulation of blood glucose in type-II diabetics investigated in the General Practice Network of the University of Limburg. *Huisarts Wet* 1990; 33(10): 390-3.

To what extent does computerized medical administration facilitate quality control? A study of

the quality of blood sugar regulation of type-II diabetics in eleven computerized general practices was set up to answer this question. Systematic use of the computer showed unequivocally and relatively rapidly that 37% of the patients were not regulated according to the guidelines in the 'standard' Diabetes Mellitus Type II of the Dutch College of General Practitioners. The study involved only a minimal extra work load for the participating general practitioners and practices. Automated recording of lists of problems, as applied in the general practices belonging to the network facilitates access to data on chronic diseases and risk factors for purposes of research, quality control and assessment.

Key words Diabetes mellitus, type 2; Information processing, automatic; Family practice; Quality control.

Correspondence P. Höppener, University of Limburg, Department of General Practice, P.O. Box 616, 6200 MD Maastricht, The Netherlands.

Behandeling en instelling van type-II-diabeten bij huisarts en internist

Vervolg van pag. 389

¹² Raskin Ph, Rosenstock J. Blood glucose control and diabetic complications. *Ann Int Med* 1986; 105: 254-63.

¹³ Anonymous. Diabetes Control and Complications Trial. *Clin Diabetes* 1983; 1: 1-2.

¹⁴ Michels RPJ. Insulinetherapie door de huisarts: principes en valkuilen. In: Van Ballegooie E, red. *Diabetes mellitus type II in de praktijk van de jaren '90*. Zwolle: Huisarts en Diabetes, etc., 1990. ■