

Overschakeling op insuline bij NIADM-patiënten in de huisartspraktijk

Een onderzoek naar belemmerende factoren

K. MIEDEMA
L.J. VELTMAAT
K. REENDERS

Miedema K, Veltmaat LJ, Reenders K. **Overschakeling op insuline van NIADM-patiënten in de huisartspraktijk. Een onderzoek naar belemmerende factoren. Huisarts Wet 1995; 38(13): 614-7.**

Samenvatting Maximaal oraal behandelde NIADM-patiënten dienen in geval van secundair falen insuline te gebruiken. Uit dossieronderzoek bij 58 huisartsen bleek dat 7,4 procent van de tabletgebruikende NIADM-patiënten in aanmerking kwam voor insulinegebruik. Een jaar later was 25 overgeschakeld, terwijl nog eens 25 procent inmiddels acceptabel was ingesteld *zonder* insuline. Bij de overige patiënten werd overschakeling belemmerd door onvoldoende motivatie of angst van de patiënt, en de verwachting van de huisarts dat acceptabele instelling ook zonder insuline mogelijk zou zijn. Uit een vragenlijstonderzoek aan de hand van theoretische casuïstiek bleek dat het belang van met name huisartsfactoren werd onderschat. De beslissing om insuline voor te schrijven, blijft een afweging tussen medische noodzaak en individuele belemmerende factoren, waarbij vaak de minst harde bezwaren tegen insulinegebruik de overschakeling belemmeren. Vooral bij de jongere patiënten lijkt het lonend factoren als angst en onvoldoende motivatie te beïnvloeden door voorlichting en begeleiding.

Rijksuniversiteit Groningen, Vakgroep huisartsgeneeskunde, Antonius Deusinglaan 4, 9713 AW Groningen.
Mw. drs. K. Miedema, mw. drs. L.J. Veltmaat, beiden co-assistent. Dr. K. Reenders, huisarts.
Correspondentie: mw. drs. K. Miedema.

Inleiding

Hoewel er een redelijke consensus bestaat over de behandeling van diabetes mellitus type II,^{1,2} blijkt uit verschillende onderzoeken dat de behandeldoelen niet altijd worden gehaald: zo heeft een aanzienlijk aantal patiënten met niet-insuline-afhankelijke diabetes mellitus (NIADM) te hoge bloedglucosewaarden.³⁻⁵ Indien de glucosewaarden, ondanks maximale orale therapie, onacceptabel hoog blijven, wordt gesproken van secundair falen op orale therapie en is behandeling met insuline gewenst.

Het percentage secundair falende diabeten in de NIADM-populatie van de huisarts is afhankelijk van de gehanteerde criteria voor maximale orale therapie en acceptabele bloedglucosewaarden. De verwachting is dat het aantal met insuline behandelde NIADM-patiënten de komende tien jaar sterk zal toenemen.⁶ Of deze verwachting zal uitkomen, is echter sterk afhankelijk van factoren die overschakeling op insuline bij deze categorie diabeten zouden kunnen belemmeren.^{7,8}

In ons land zijn op verschillende plaatsen afspraken gemaakt om de te verwachten belemmeringen bij overschakeling op insuline te verminderen.⁹⁻¹¹ Ook het Diabetesproject in Assen en Hoogeveen concentreert zich op type-II-diabeten in de huisartspraktijk die, ondanks maximale orale therapie, onacceptabel hoge bloedglucosewaarden hebben en desondanks niet worden ingesteld op insuline. In dit artikel wordt een deelonderzoek van dit project besproken, waarin de volgende vragen aan de orde komen:

- Hoeveel maximaal oraal behandelde type-II-diabeten komen in aanmerking voor insulinegebruik bijkijns bloedglucosewaarden?
- Welke factoren belemmeren de overschakeling op insuline?

Methode

Alle 75 huisartsen in de regio's Assen en Hoogeveen werden uitgenodigd deel te nemen aan het Diabetesproject. In de regio Assen werd positief gereageerd door 31

huisartsen met 75.780 patiënten, in de regio Hoogeveen door 27 huisartsen met 54.750 patiënten. Deze 58 huisartsen waren werkzaam in 31 praktijken.

In 1993 werd per praktijk een lijst opgesteld van alle tabletten gebruikende NIADM-patiënten, met vermelding van therapie en bloedglucosewaarden. In de regio Assen waren dat er 705 (0,93 procent), in de regio Hoogeveen 534 (0,97 procent).

De onderzoeksgroep werd geselecteerd aan de hand van twee criteria:

- maximale orale behandeling: 15 mg/dag glibenclamide of 1500 mg/dag tolbutamide;
- slechte metabole instelling: gemiddelde van de laatste drie nuchter gemeten bloedglucosewaarden >10, >12, >15 mmol/l bij patiënten van respectievelijk <65, 65-75, >75 jaar oud.

Door middel van onderzoek in de medische dossiers van deze patiënten werd nagegaan welke factoren een overschakeling op insuline zouden kunnen belemmeren. Als eerste leidraad hierbij dienden de in de literatuur beschreven belemmerende factoren. Daarnaast werd voor iedere patiënt gevraagd naar de mening van de behandelend huisarts: welke factoren zag deze als belemmerend voor een overschakeling? Dit gebeurde zonder dat een keuzelijst met mogelijke factoren werd aangeboden.

De normen van de huisarts ten aanzien van belemmerende factoren en de gehanteerde criteria zijn onderzocht met behulp van een vragenlijst op basis van theoretische casuïstiek. Deze vragenlijst bestond uit een scorelijst waarop de huisarts kon aangeven in welke mate de in de literatuur beschreven factoren voor hem ook echt belemmerend werkten. De score kon variëren van 1 (niet belemmerend) tot 5 (absoluut belemmerend). De uitkomsten werden geanalyseerd met behulp van het statistisch programma SPSS/PC+.

Resultaten

Slecht ingesteld

Bij de 58 huisartsen in het Diabetesproject waren 130.530 patiënten ingeschreven. Het percentage met tabletten of insuline behandelde NIADM-patiënten bedroeg

1,5 procent, het percentage tabletten gebruikende NIADM-patiënt 0,95 procent (1239 patiënten). Over de alleen met dieet behandelde patiënten is geen informatie beschikbaar.

Op basis van de beschreven criteria kwamen 92 patiënten (7,4 procent van de tabletgebruikers) in aanmerking voor insulinetherapie. De verdeling over de leeftijdsgroepen was als volgt:

- 33 patiënten <65 jaar;
- 46 patiënten 65-75 jaar;
- 13 patiënten >75 jaar.

De 92 slecht ingestelde diabeten waren ingeschreven in 27 van de 31 praktijken. Van 11 patiënten konden de gegevens niet worden gebruikt, doordat de betreffende huisarts geen medewerking verleende, of doordat de gegevens niet te achterhalen bleken.

Belemmerende factoren in dossier

Na ruim een jaar waren 19 van de 81 geselecteerde diabeten inmiddels overgeschakeld op insuline (24 procent), terwijl 4 patiënten nog in het overschakelingsproces zaten. Ook van deze (toekomstige) insulinegebruikers is genoteerd, waarom zij ten tijde van het opstellen van de diabeteslijsten niet voor insulinegebruik in aanmerking kwamen volgens de huisarts. Van de 31 patiënten <65 jaar waren er 10 overgeschakeld op insuline, van de 41 patiënten in de leeftijdsgroep 65-75 jaar 9, en van de 9 patiënten >75 jaar 4.

De gevonden belemmerende factoren bij de 81 diabeten zijn onder te verdelen in twee categorieën (tabel 1). Bij 45 patiënten werd één belemmerende factor gevonden, bij 33 patiënten was er een combina-

tie van factoren en bij 3 patiënten kon de huisarts geen reden noemen.

1 Onvoldoende motivatie werd vaak door de huisarts genoemd, maar was slechts bij 3 patiënten de enige factor. Zeven van de 27 patiënten in deze groep gebruikten een jaar later insuline.

2 Angst voor injecties, pijn, ziekenhuisopname of controleverlies was slechts één keer de enige factor. Bij de overige patiënten kwam vooral de combinatie met onvoldoende motivatie vaak voor. Angst werd niet genoemd als belemmerende factor bij patiënten >75 jaar.

3 Psychische bezwaren tegen insulinegebruik werden 9 maal genoemd: 3 patiënten waren dementerend en 6 patiënten hadden volgens de huisarts dermate veel psychosociale problemen, dat overschakeling een te grote belasting zou betekenen.

4 Als sociale bezwaren tegen insulinegebruik werden genoemd een onregelmatig werkschema met nachtdiensten (2x), regelmatig bezoek aan het buitenland (2x) en onoverkomelijke communicatieproblemen met de patiënt (immigrant) (2x).

5 Vier patiënten hadden een zo ernstige lichamelijke aandoening, dat de huisarts een goede metabole instelling van ondergeschikt belang achtte.

6 Bij 27 patiënten verwachtte de huisarts in de toekomst alsnog een acceptabele instelling te kunnen bereiken. Binnen deze groep zijn vier alternatieven te onderscheiden:

- Toevoeging van metformin aan de therapie (9x) deed bij 5 patiënten de glucosewaarden dalen, maar dat leidde niet bij allen tot een acceptabele instelling: 2 gebruikten na een jaar insuline.

- Aandringen op een betere dieetdiscipline (5x), eventueel met behulp van een diëtist, had bij 2 patiënten een positief effect.

- Bij 10 patiënten werd geadviseerd eerst te vermageren, soms in combinatie met formin. Vijf patiënten vermagerden inderdaad, maar slechts tijdelijk. Eén patiënt verloor wel blijvend gewicht, maar was na een jaar nog niet acceptabel ingesteld.

- Bij 3 patiënten verwachtte de huisarts dat de ontregeling het gevolg was van terugkerende infecties (2x) of stress. Oplossing van deze situaties leidde echter niet tot een betere metabole instelling.

7 Bij 20 patiënten noemde de huisartsen een betere instelling op dit moment als reden voor het niet-verwijzen voor overschakeling op insuline. Volgens de criteria van het Diabetesproject waren deze patiënten een jaar na het opstellen van de diabeteslijsten inderdaad goed ingesteld. Zes patiënten uit deze groep zijn ook vermeld onder 6.

8 Bij 17 patiënten hanteerde de huisarts eigen normen. In 10 gevallen werd de situatie geaccepteerd, omdat de patiënt zich zeer goed voelde; bij zeven van hen ging het om 'grensgevallen', die net boven de criteria van het project zaten. Twijfel aan de therapietrouw was bij 5 patiënten de reden om een slechte instelling te accepteren. Bij 2 patiënten verwachtte de huisarts geen verbetering van de functionele toestand, ondanks het optreden van bijbehorende klachten.

Deze belemmerende factoren waren gelijkmatig verdeeld over de drie leeftijdsgroepen; alleen angst werd niet genoemd bij de patiënten >75 jaar.

Belemmerende factoren volgens vragenlijst

Van de 58 huisartsen vulden er 42 een vragenlijst in; de overigen vonden dat het invullen te veel tijd kostte. In tabel 2 zijn de uitkomsten weergegeven.

- Bij de patiëntfactoren scoorden de subgroepen angst en beperkingen duidelijk hoger dan de subgroep praktische bezwa-

Tabel 1 De belemmerende factoren (aantal keren genoemd)

Patiënt		Huisarts	
1 Onvoldoende motivatie	27	6 Acceptabele instelling te verwachten	27
2 Angst	13	7 Acceptabele instelling nu	20
3 Psychische bezwaren	9	8 Huisarts hanteert eigen norm:	
4 Sociale bezwaren	6	- patiënt heeft geen klachten	10
5 Lichamelijke bezwaren	4	- twijfel aan therapietrouw	5
		- accepteert slechte instelling	2

Tabel 2 Uitkomsten van de vragen van de scorelijst. Percentages

	Mate van belemmering				Mate van belemmering		
	niet/ weinig	matig	redelijk/ zeer		niet/ weinig	matig	redelijk/ zeer
<i>Patiëntfactoren</i>				<i>Huisartsfactoren (vervolg)</i>			
• Angst				- maakt het werk gecompliceerder	76	2	19
- voor hypoglykemie	69	5	21*	- huisarts heeft er geen ervaring meer	79	0	19
- voor injecties en pijn	24	7	64	- hulp voor educatie, soms uit 2e lijn	64	10	26
- om minder vrij te zijn	36	29	31	• Persoonlijke mening			
- om techniek niet te kunnen	21	12	64	- vervelend om zorg uit handen te geven	74	12	14
- voor ziekenhuisopname	41	12	45	- vindt dat patiënt eerst moet afvallen	48	21	31
- om baan te verliezen	69	21	5	- communicatieproblemen arts-patiënt	69	14	17
- dat overschakeling verergering inhoudt	41	17	38	- geen consensus over deze behandeling	67	19	14
• Beperkingen				<i>Medische factoren</i>			
- verminderde handfunctie	48	12	36	• Streven naar normoglykemie heeft niet veel zin:			
- verminderde visuele functie	36	12	48	- als patiënt irreversibele complicaties heeft	86	7	7
- geheugenstoornissen of verminderd IQ	24	7	67	- omdat functionele toestand/algemeen			
- andere sociaal-economische problemen	17	38	41	welbevinden niet per definitie toeneemt	57	21	19
• Praktische bezwaren				- omdat extra effect insuline boven orale			
- kost te veel tijd en moeite	67	12	19	middelen niet vaststaat	74	17	7
- patiënt verwacht geen verbetering	69	12	17	- omdat exogeen insuline de insuline-			
- patiënt vindt aanpassingen irreëel	38	17	43	resistentie bevordert	62	26	5
- patiënt vindt therapiedoel niet haalbaar	57	29	12	• Bezwaren tegen insulinegebruik op zichzelf			
- hulp nodig bij injiceren	43	10	45	- gewichtstoename	55	17	29
<i>Huisartsfactoren</i>				- vergrote kans op hypoglykemie	40	5	55
• Praktische bezwaren				- atherosclerose, hypertensie, dyslipidemie	74	19	5
- doorsturen geeft extra werk	93	5	2	- patiënt heeft lever-/nierfunctiestoornis	74	19	7
- onvoldoende kennis	81	5	14	- patiënt voelt hypoglykemie niet aankomen	45	14	38
- actieve benadering van patiënten	74	17	7	<i>Overige factoren</i>			
- huisarts valt terug op oude gewoonten	60	19	21	- budgettaire gevolgen	83	7	10
- geen extra financiële vergoeding	88	2	10	- meer werk voor de assistent(e)	86	2	12
- collegae doen het anders	83	14	2				

* niet door alle artsen ingevuld (som ≠ 100 procent).

ren. De gemiddelde scores van deze subgroepen bedroegen respectievelijk 2,8, 3,2 en 2,5.

• De huisartsfactoren scoorden lager dan de patiëntfactoren. De gemiddelde score van de praktische bezwaren bedroeg 1,7; het gemiddelde voor de persoonlijke mening van de huisarts was 2,2. De factoren 'huisarts valt terug op oude gewoonten' en 'andere sociaal-economische problemen' scoorden opvallend hoog.

• De gemiddelde score van de medische factoren bedroeg 2,1; de overige factoren scoorden gemiddeld 1,5; de belemmerende werking van de factoren in deze groep is vergelijkbaar met die van de huisartsfactoren. De factoren 'vergroten kans op hypoglykemie' en 'patiënt voelt hypoglykemie

niet aankomen' zijn opvallende uitschieters.

Beschouwing

Van de tabletten gebruikende NIADM-patiënten kwam 7,4 procent in aanmerking voor overschakeling op insuline. Dit percentage is lager dan de cijfers die in andere studies werden gevonden. Deze uitkomst hangt waarschijnlijk samen met het feit dat in het Diabetesproject andere criteria zijn gehanteerd voor zowel een slechte metabole instelling als maximale orale therapie.^{4,7}

Ruim een jaar na het opstellen van de diabeteslijsten bleek 25 procent van de oorspronkelijke groep acceptabel te zijn

ingesteld *zonder* insuline. Verder was nog eens 25 procent alsnog overgeschakeld op insuline. Het is opmerkelijk dat slechts 10 van de 33 patiënten <65 jaar waren overgeschakeld, aangezien bij jongere patiënten – met een hogere levensverwachting – het meeste effect mag worden verwacht.

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van medische dossiers, specialistenbrieven en de mening van de huisarts. De vraag is of op deze manier alle beweegredenen van de patiënt boven tafel komen; het ondervragen van patiënten zou een vollediger beeld kunnen geven van de factoren die aan die kant meespelen.

Uit de scorelijsten blijkt dat de huisartsen het meeste belang hechtten aan de patiëntfactoren en dat de huisartsfactoren minder

zwaar wogen. In het dossieronderzoek bleken echter wél veel huisartsfactoren een rol te spelen. Mogelijk zijn artsen bij het invullen van vragenlijsten meer geneigd om 'wenselijke' antwoorden te geven, dan om kritisch te kijken naar het eigen functioneren.

Wolffenbuttel is van mening dat de motivatie van de behandelend arts de belangrijkste factor is bij overschakeling op insuline: als de dokter gemotiveerd is, zal de patiënt niet gauw weigeren.⁸ Voor de motivatie van de huisarts zijn echter goed onderbouwde criteria nodig. In de huidige NHG-standaard ontbreken criteria voor een slechte instelling bij maximale orale therapie. Maar ook indien er wel criteria zijn, zoals in dit onderzoek, blijkt de motivatie van de huisarts tegen te vallen. Angst bij de patiënt, verminderde therapietrouw en onvoldoende motivatie zijn echter factoren die de huisarts door goede voorlichting zou moeten kunnen verminderen. In dit verband valt ook te denken aan een diabetes- of praktijkverpleegkundige, die deze belemmeringen met de patiënt zou kunnen bespreken. Langs deze weg valt ongetwijfeld winst te behalen.

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 Alberti KGGM, Gries FA. Management of non-insulin-dependent diabetes mellitus in Europe: a consensus view. *Diabet Med* 1988; 275-81.
- 3 Rutten GEHM, Van Eijk JThM, Beek MML, Van der Velden HGM. De type II-diabeet: hoe staat het ermee? Een explorand onderzoek in acht huisartspraktijken. *Huisarts Wet* 1988; 31: 124-9.
- 4 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.
- 5 Reenders K, Rutten GEHM, De Nobel E, et al. Met de standaard als maatstaf. Diagnostiek en behandeling van diabetes mellitus in 19 huisartspraktijken. *Huisarts Wet* 1990; 33: 379-83, 406.
- 6 Stuurgroep Toekomstscenario's Gezondheidszorg. Scenario's over diabetes mellitus 1990-2005. Utrecht/Antwerpen: Bohn, Scheltema & Holkema, 1990.
- 7 Van der Veen EA. Orale bloedglucose verlagende middelen en insuline bij de behandeling van diabetes mellitus type II. In: Van Ballegooie E, red. Diabetes mellitus type II in de praktijk van de jaren '90. Verslag symposia 19 april 1989 en 28 maart 1990. Utrecht: 1990.
- 8 Wolffenbuttel BHR. Type II diabetes mellitus. Pathology and treatment [Dissertatie]. Maastricht: Rijksuniversiteit Maastricht, 1991.
- 9 Rutten GEHM. NHG-standaard diabetes type II: actualiseren of niet? *Huisarts Wet* 1994; 37: 153-9.
- 10 Van Ballegooie E, Heine RJ, red. Diabetes mellitus. Utrecht: Bunge, 1991.
- 11 Jonker JJC, Rozendaal A. Tweejaars resultaten van het Diabetes Centrum Rotterdam. *TGO* 1988; 13: 209-20.

Abstract

Miedema K, Veltmaat LJ, Reenders K. Switching to insulin therapy in NIDDM patients. A study of inhibiting factors in family practice. *Huisarts Wet* 1995; 38(13): 614-7.

Patients suffering from non insulin dependent diabetes mellitus (NIDDM) who receive the maximum dose of oral antidiabetics should, in case of secondary failure of oral treatment, switch to insulin therapy. The medical records obtained from 58 general practitioners show that for 7.4 per cent of the orally treated NIDDM-patients insulin therapy should be considered. After the period of one year it appears that 25 per cent of these patients can be regulated acceptably without insulin. Another 25 per cent has indeed switched to insulin. In the remaining 50 per cent of the patients, change of therapy is still necessary but is inhibited not only by insufficient motivation and fear of the patient, but also by the general practitioner, who feels that acceptable metabolic regulation can be gained without insulin. From interviews with 42 general practitioners concerning theoretical cases, it is concluded that an inconsistency exists comparing theory and daily practice: general practitioners tend to underestimate their own significance in the decision to change therapy. In theory as well as in daily practice, the decision whether or not to use insulin remains a decision between the medical urge for insulin and the individual inhibiting factors, in which the inhibiting factors tend to have greater influence. Especially in younger NIDDM-patients, who have a higher life-expectancy, inhibiting factors like fear and insufficient motivation should be diminished by adequate information, education and support.

Key words Diabetes mellitus, non-insulin-dependent; Family practice.

Correspondence Ms. K. Miedema, University of Groningen, Department of General Practice, Antonius Deusinglaan 4, 9713 AW Groningen, The Netherlands.