

Zorg op maat voor diabetes mellitus type 2

Anne Meike Boels, Rimke Vos, Guy Rutten, Bertien Hart

- Inleiding** De NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 raadt aan om bij het behandelen van hyperglykemie rekening te houden met leeftijd, diabetesduur en intensiteit van de bestaande behandeling. Ook voor hypertensie en dyslipidemie wordt aangeraden de standaardwaarden voor de behandeldoelen (HbA1c, systolische bloeddruk en LDL-cholesterol) aan te passen aan de individuele patiënt. Wij onderzochten de meerwaarde van deze benadering.
- Methode** We voerden een transversaal observatieonderzoek uit op basis van routinegegevens uit het huisarts-informatiesysteem van Leidsche Rijn Julius Gezondheidscentra. Daarin vergeleken we het percentage patiënten dat de behandeldoelen bereikte op basis van individuele streefwaarden zoals aanbevolen in de NHG-Standaarden, met het percentage dat de – striktere – standaardwaarden wist te halen.
- Resultaten** Van de 890 geanalyseerde patiënten bereikte 31,8% de individuele streefwaarden en 24,8% de standaardwaarden. Van de 70-plussers die naast metformine ook andere bloedglucoseverlagers gebruikten, bereikte 66,4% de individuele streefwaarden en 39,1% de standaardwaarden voor HbA1c. Stel men de bovengrens voor de systolische bloeddruk bij 80-plussers op 160 in plaats van 140 mmHg, dan is bijna de helft van deze patiënten [45,6%] alsnog te beschouwen als ‘goed ingesteld’. Volgt men de aangepaste criteria uit de NHG-Standaard voor LDL-cholesterol, dan vervalt voor 5,2% van alle patiënten de indicatie voor primaire of secundaire preventie.
- Conclusie** De NHG-Standaarden bieden een simpele en praktische strategie om voor individuele diabetespatiënten behandeldoelen vast te stellen die minder strikt zijn dan de geldende standaardwaarden. Daarmee bespaart men een aanzienlijk deel van de diabetespatiënten de nadelige effecten van een al te strikte regulatie van bloedglucose, bloeddruk en cholesterol.

INLEIDING

HbA1c, systolische bloeddruk en LDL-cholesterol zijn belangrijke benchmarks voor de behandeling van patiënten met diabetes mellitus type 2 in de huisartsenpraktijk,¹ maar veel mensen hebben moeite de standaard streefwaarden te halen en lang niet alle diabetespatiënten hebben daar veel voordeel van.²⁻⁵ Daarom adviseert de NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 individuele streefwaarden voor het HbA1c en de systolische bloeddruk aan te houden, en adviseert de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomangement een risico-inschatting te maken alvorens het LDL-cholesterol te behandelen.^{6,7} Als je geïndividualiseerde streefwaarden aanhoudt, kun je een groter deel van de diabetespatiënten beschouwen als goed ingesteld. Wij vergeleken het aantal patiënten dat deze individuele behandeldoelen weet te bereiken met het aantal dat de algemene *one size fits all*-behandeldoelen haalt.^{6,7}

METHODE

Onderzoeksopzet

Voor dit transversale observatieonderzoek gebruikten we routinematig verzamelde gegevens uit het huisartsinformatiesysteem van de Leidsche Rijn Julius Gezondheidscentra over augustus 2014. Bij de gezondheidscentra werken 25 huisartsen en zijn 35.675 patiënten ingeschreven. Vergeleken met de algemene bevolking zijn de patiënten relatief jong en hebben ze relatief vaak een niet-westerse migratieachtergrond.^{8,9} We excludeerden patiënten van wie geen routinegegevens beschikbaar waren, bijvoorbeeld omdat zij zorg meden of door de internist behandeld werden.

Algemene en geïndividualiseerde streefwaarden

De standaardwaarden voor de diabeteszorg zijn HbA1c ≤ 53 mmol/mol, systolische bloeddruk ≤ 140 mmHg en LDL-cholesterol $\leq 2,5$ mmol/l.¹⁰ In de NHG-Standaard



Voor oudere diabetespatiënten heeft het zin de behandeldoelen minder streng te maken.

Foto: Margot Scheerder

is de standaardwaarde voor HbA1c de streefwaarde voor mensen jonger dan 70 jaar en voor 70-plussers die alleen een leefstijladvies hebben gekregen of alleen metformine gebruiken. Voor 70-plussers die ook andere bloedglucoseverlagende

medicatie gebruiken, is de individuele streefwaarde voor HbA1c ≤ 58 mmol/mol als ze korter dan tien jaar diabetes hebben en ≤ 64 mmol/mol als ze langer dan tien jaar diabetes hebben. De individuele streefwaarde voor de systolische bloeddruk is in de NHG-Standaard verhoogd naar ≤ 160 mmHg voor 80-plussers.⁶

WAT IS NIEUW?

- Aanpassing van het behandeldoel voor HbA1c bij 70-plussers die metformine plus een andere bloedglucoseverlager gebruiken, verhoogt het aantal goed ingestelde patiënten in die groep met ruim een kwart.
- Een hogere streefwaarde voor de systolische bloeddruk bij 80-plussers leidt ertoe dat overbehandeling bij bijna de helft van deze patiënten kan worden voorkomen.
- Als benchmark zijn individuele streefwaarden vooral bij oudere diabetespatiënten een beter kwaliteitscriterium dan standaardwaarden.

WAT IS BEKEND?

- Niet alle mensen met diabetes mellitus type 2 profiteren van een scherpe instelling conform de standaardwaarden voor HbA1c, systolische bloeddruk en LDL-cholesterol.
- De NHG-Standaarden adviseren aangepaste streefwaarden voor met name oudere patiënten, omdat zij gebaat zijn bij een minder intensieve behandeling.

De NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement stelt dat de streefwaarde voor LDL-cholesterol $\leq 2,5$ mmol/l alleen geldt bij een indicatie voor primaire of secundaire preventie.⁷ Wij gingen ervan uit dat deze streefwaarde bij primaire preventie alleen gold voor patiënten die al lipidenverlagende medicatie gebruikten (de indicatie daarvoor hebben we niet opnieuw getoetst) en voor patiënten die op basis van de risicotabel of risicoverhogende factoren in de hoogrisicogroep vielen. Een manifeste macrovasculaire complicatie is altijd een indicatie voor secundaire preventie.⁷

Statistische analyse

We bepaalden het percentage patiënten dat de standaardwaarden haalde en vervolgens het percentage dat de individuele streefwaarden haalde. Alle analyses werden uitgevoerd met SPSS versie 20.0.

RESULTATEN

We includeerden 890 patiënten, 54,7% was man en de gemiddelde leeftijd was 62,7 jaar. Voor wat betreft HbA1c haalden 482 van hen (54,2%) de standaardwaarde van ≤ 53 mmol/mol en 517 (58,1%) de individuele streefwaarde. Voor systolische

Tabel

Aantal diabetespatiënten dat de individuele streefwaarden haalt (n = 890)

Aantal behandeldoelen*	HbA1c	SBD	LDL	Aantal patiënten	
3	✘	✘	✘	283 [31,8%]	
2	✘	✘	○	116 [13,0%]	
2	○	✘	✘	196 [22,0%]	386 [43,4%]
2	✘	○	✘	74 [8,3%]	
1	✘	○	○	44 [4,9%]	
1	○	✘	○	92 [10,3%]	187 [21,0%]
1	○	○		51 [5,7%]	
0	○	○	○	34 [3,8%]	
	517 [58,1%]	687 [77,2%]	604 [67,9%]		

* Individuele doelen bepaald op basis van de NHG-Standaarden in afwijking van de standaardwaarden. ✘ = behaald; ○ = niet behaald.
LDL = low density lipoprotein; SBD = systolische bloeddruk

bloeddruk haalden 651 patiënten (73,1%) de standaardwaarde van ≤ 140 mmHg en 687 (77,2%) de individuele streefwaarde. Voor LDL-cholesterol haalden er 558 (62,7%) de standaardwaarde van $\leq 2,5$ mmol/l en 604 (67,9%) de individuele streefwaarde.

De standaardwaarden werden op alle drie de behandeldoelen behaald door 221 deelnemers (24,8%), op twee van de drie door 402 deelnemers (45,2%), op één van de drie door 224 deelnemers (25,2%), en 43 patiënten (4,8%) haalden op geen enkel doel de standaardwaarde. Bij de individuele streefwaarden waren dit er respectievelijk 283 (31,8%), 386 (43,4%), 187 (21%) en 34 (3,8%) [tabel].

De individuele benadering die de NHG-Standaarden bepleiten, doet het percentage patiënten met goede glykemische controle 3,9% toenemen ten opzichte van de *one size fits all*-benadering. Binnen de leeftijdsgroep waarvoor de individuele aanpassingen bedoeld zijn, is het verschil echter 27,3%: van de 70-plussers die naast metformine ook een andere bloedglucoseverlager gebruiken, heeft 39,1% goede glykemische controle volgens de standaardwaarden en 66,4% volgens de individuele streefwaarden.

Ook bij systolische bloeddruk is het verschil groot: het percentage dat wel de streefwaarde maar niet de standaardwaarde haalde, was 4,0% van alle patiënten, maar 45,6% van de 80-plussers.

Aansluiten bij de criteria voor statinegebruik en LDL-streefwaarde uit de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement leidde ertoe dat voor 46 extra patiënten (5,2%) het behandeldoel LDL-cholesterol $\leq 2,5$ mmol/l verviel en dus ook de indicatie voor primaire of secundaire preventie.

BESCHOUWING

De NHG-Standaarden geven aan dat het met name voor oudere diabetespatiënten zin heeft de behandeldoelen minder streng te maken. Als men de standaardwaarden bij hen vervangt door individuele streefwaarden, gelden logischerwijs meer patiënten als 'goed ingesteld'. Op het totaal aantal diabetespatiënten lijkt het verschil niet groot, maar binnen de groepen ouderen voor wie de NHG-aanbevelingen gelden, is het aanzienlijk.

In de groep 70-plussers die naast metformine ook andere bloedglucoseverlagers gebruiken, stijgt het aantal patiënten met goede glykemische controle met ruim een kwart. We weten niet of huisartsen en praktijkondersteuners bij deze

De individualisering die de NHG-Standaarden bepleiten, is makkelijk toepasbaar

mensen inderdaad de aanbevelingen volgen en individuele streefwaardes hanteren. Het is te hopen dat zij geen intensievere medicamenteuze behandeling krijgen om striktere bloedglucosewaarden te bereiken, want juist zij hebben daar eerder nadeel dan voordeel van in de vorm van hypoglykemieën.

Hetzelfde geldt voor het behandelen van de systolische bloeddruk bij 80-plussers: voor hen heeft een bloeddruk ≤ 140 mmHg waarschijnlijk meer nadelen dan voordelen. Past men voor deze patiënten de streefwaarde aan, dan stijgt het percentage dat dit behandeldoel haalt met meer dan 40%.



Het is ongewenst zorggroepen of artsen af te rekenen op een onwrikbaar criterium.

Foto: Margot Scheerder

De hier genoemde percentages verschillen uiteraard per populatie. Onze deelnemers waren relatief jong, in een oudere patiëntenpopulatie zullen de minder strikte behandeldoelen voor meer mensen gelden en zal het aantal mensen dat wel de individuele streefwaarde maar niet de standaardwaarde haalt nog groter zijn.

De individualisering die de NHG-Standaarden bepleiten, is makkelijk toepasbaar. De richtlijnen van bijvoorbeeld de American Diabetes Association en de European Association for the Study of Diabetes nemen bij het individualiseren van de hyperglykemiebehandeling meer factoren in aanmerking dan de NHG-Standaarden doen, zoals levensverwachting en de aanwezigheid van complicaties, maar noemen geen con-

Andere richtlijnen nemen meer factoren in aanmerking, maar noemen geen concrete afkappunten

crete afkappunten.^{11,12} De NHG-Standaarden noemen slechts een beperkt aantal factoren bij het individualiseren van de HbA1c-streefwaarde, maar die staan niet op zichzelf: leeftijd hangt samen met levensverwachting en comorbiditeit, medicatiegebruik met de glykemische controle en diabetesduur met de aanwezigheid van micro- en macrovasculaire complicaties. Wel is het belangrijk om altijd ook de andere factoren in het

achterhoofd te houden, zoals risico op hypoglykemie, steun van naasten en voorkeuren van de patiënt zelf. Daarmee bereiken we een persoonsgerichte behandeling

Toepassing van de adviezen uit de NHG-Standaarden kan veel patiënten de nadelige effecten van overbehandeling besparen en maakt bovendien het voorschrijfgedrag zorgvuldiger en persoonsgericht. Dit is belangrijk, want er zijn sterke aanwijzingen dat veel oudere diabetespatiënten worden overbehandeld terwijl medicatie in deze groep zelden wordt afgebouwd.¹³

CONCLUSIE

Beter afwegen van de voor- en nadelen van een behandeling kan leiden tot een betere kwaliteit van leven. Ook de 'cijfers' die zorggroepen en zorgverzekeraars jaarlijks verzamelen en beoordelen, krijgen er een ander aanzien door. Het is ongewenst zorggroepen of artsen af te rekenen op een onwrikbaar criterium zoals het percentage patiënten dat een HbA1c \leq 53 mmol/mol haalt. Als alle huisartsinformatiesystemen de geïndividualiseerde streefwaarden voor HbA1c, bloeddruk en LDL-cholesterol zouden vastleggen en bij het benchmarken niet het gemiddelde zouden beschrijven, maar het percentage patiënten dat hun behandeldoel haalt, dan zouden huisartsen en praktijkondersteuners de *one size fits all*-benadering snel af kunnen schaffen. ■

LITERATUUR

1. Cleveringa FG, Gorter KJ, Van den Donk M, Rutten GE. Combined task delegation, computerized decision support, and feedback improve cardiovascular risk for type 2 diabetic patients: a cluster randomized trial in primary care. *Diabetes Care* 2008;31:2273-5.
2. Gerstein HC, Miller ME, Byington RP, Goff DC Jr, Bigger JT, Buse JB, et al. Effects of intensive glucose lowering in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2008;358:2545-59.
3. Patel A, MacMahon S, Chalmers J, Neal B, Billot L, Woodward M, Marre M, et al. Intensive blood glucose control and vascular outcomes in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2008;358:2560-72.
4. Duckworth W, Abraira C, Moritz T, Reda D, Emanuele N, Reaven PD, et al. Glucose control and vascular complications in veterans with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2009;360:129-39.
5. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998;352:837-53.
6. Rutten GEHM, De Grauw WJC, Nijpels G, Houweling ST, Van de Laar FA, Bilo HJ et al. NHG-Standaard diabetes mellitus type 2 (derde herziening). *Huisarts Wet* 2013;56:512-25.
7. NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement (tweede herziening). *Huisarts Wet* 2012;55:14-28.
8. Centraal Bureau voor de Statistiek. Bevolking; kerncijfers 22 februari 2017 [internet]. Den Haag/Heerlen: CBS; 2017. <http://statline.cbs.nl/statweb,geraadpleegd> 1 mei 2017.
9. Centraal Bureau voor de Statistiek. CBS in uw Buurt – Percentage personen 65 jaar en ouder – Wijken 2015 – Wijk 09 Leidsche Rijn – in cijfers [internet]. Den Haag/Heerlen: CBS; 2017. <http://statline.cbs.nl/statweb,geraadpleegd> 1 mei 2017.
10. Rutten GEHM, De Grauw WJC, Nijpels G, Goudswaard AN, Uitewaal PJM, Van Der Does FEE et al. NHG-Standaard Diabetes

-
- mellitus type 2 (tweede herziening). Huisarts Wet 2006;49:137-52.
11. Ismail-Beigi F, Moghissi E, Tiktin M, Hirsch IB, Inzucchi SE, Genuth S. Individualising glycaemic targets in type 2 diabetes mellitus: implications of recent clinical trials. *Ann Intern Med* 2011;154:554-9.
 12. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach: position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care* 2012;35:1364-79.
 13. Sussman JB, Kerr EA, Saini SD, Holleman RG, Klamerus ML, Min LC et al. Rates of deintensification of blood pressure and glycemic medication treatment based on levels of control and life expectancy in older patients with diabetes mellitus. *JAMA Intern Med* 2015;175:1942-9.

Boels AM, Vos RC, Rutten GE, Hart HE. Zorg op maat voor diabetes mellitus type 2. *Huisarts Wet* 2018;61:DOI:10.1007/s12445-017-1003-x.

UMC Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde: A.M. Boels, huisarts-onderzoeker; dr. R.C. Vos, epidemioloog-onderzoeker; prof.dr. G.E.H.M. Rutten, hoogleraar Diabetologie in de eerste lijn; dr. H.E. Hart, kaderhuisarts diabetes [tevens Leidsche Rijn Julius Gezondheidscentra]
Correspondentie: a.m.boels-2@umcutrecht.nl
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit artikel is een vertaling van: Boels AM, Hart HE, Rutten GE, Vos RC. Personalised treatment targets in type 2 diabetes patients: The Dutch approach. *Prim Care Diabetes* 2017;11:71-7. Publicatie gebeurt met toestemming.