

Het nut van een persoonlijke keuzehulp bij diabetes*

Jan Schuling, Jaco Voorham, Flora M Haaijer-Ruskamp en Petra Denig

- DOEL** Nagaan welk effect een keuzehulp met informatie over het persoonlijk risicoprofiel heeft op de empowerment van patiënten met diabetes mellitus type 2.
- OPZET** Pragmatisch gerandomiseerd onderzoek, Nederlands trialregister NTR1942.
- METHODE** Wij includeerden diabetespatiënten uit 18 huisartsenpraktijken in Groningen en omgeving. Per praktijk werden de deelnemers gerandomiseerd naar een groep die een keuzehulp ontving en een groep die gebruikelijke zorg kreeg. De keuzehulp toonde op basis van het huisartsinformatiesysteem een gepersonaliseerd risicoprofiel met het 5-jaars risico op myocardinfarct, beroerte, amputatie, blindheid of nierfalen. Er werden 2 versies getest, de korte toonde alleen het risico op myocardinfarct. De interventiegroep kreeg deze informatie direct voorafgaand aan de 3-maandelijks diabetescontrole. Primaire uitkomstmaat was patiëntgerapporteerde empowerment bij het stellen en halen van behandeldoelen. Secundaire uitkomstmaten waren opvattingen over medicatie, negatieve emoties, tevredenheid met zorg, gezondheidsstatus, medicamenteuze behandeling en rookstatus.
- RESULTATEN** 103 van de 225 patiënten in de interventiegroep verklaarden alle basisonderdelen van de interventie te hebben ontvangen; de zorgverleners rapporteerden een aanzienlijk hoger percentage. Patiënten die de interventie niet hadden ontvangen, hadden een gunstiger risicoprofiel. Wij vonden geen significant sterkere toename van empowerment in de interventiegroep: de score nam toe met slechts 0,1 op een vijfpunts likertschaal (effectgrootte: 0,039; 95%-BI: -0,056-0,134). In de interventiegroep werd de lipidenregulerende behandeling vaker geïntensiveerd dan in de controlegroep (oddsratio: 2,54; 95%-BI: 0,89-7,23), maar dit verschil was niet significant. Ook op de andere uitkomstmaten werden geen significante verschillen gevonden.
- CONCLUSIE** Eenmalige toepassing van de onderzochte keuzehulp gaf geen aantoonbare verbetering van de empowerment. Een aanzienlijk aantal patiënten gebruikte de keuzehulp niet of onvolledig.

Bij patiënten met diabetes mellitus kan een adequate aanpak van risicofactoren complicaties voorkomen of de progressie ervan vertragen.^{1,2} De richtlijnen voor zorg aan chronische patiënten benadrukken de noodzaak van samenwerking tussen patiënt en zorgverlener, zodat zij samen problemen, prioriteiten, doelen en een plan van aanpak kunnen vaststellen.³⁻⁶ Keuzehulpen of beslissingsondersteuningssystemen kunnen deze samenwerking faciliteren.⁷ De meeste keuzehulpen richten zich op een specifieke behandeling, maar bij diabetes kunnen er meerdere behandeldoelen zijn (glucose, bloeddruk, lipiden). Er zijn recentelijk keuzehulpen ontwikkeld die kunnen prioriteren tussen de verschillende doelen, maar het effect daarvan bij gelijktijdig gebruik door patiënt en zorgverlener is nog niet geëvalueerd.^{8,9}

Wij onderzochten het effect van een nieuwe keuzehulp voor patiënten met diabetes mellitus, die aansluit bij hun persoonlijke risicoprofiel en die hen helpt te prioriteren tussen de verschillende behandeldoelen. Ons primaire doel was het effect van de keuzehulp vast te stellen op de 'empowerment' van de patiënt: diens betrokkenheid bij het stellen en halen van behandeldoelen. Wij verwachten dat extra informatie de betrokkenheid van de patiënt bij de behandeling zou vergroten en zou kunnen leiden

* Dit onderzoek werd eerder gepubliceerd in *British Medical Journal* (2014;349:g5651), met als titel 'Effects of a patient oriented decision aid for prioritising treatment goals in diabetes: pragmatic randomised controlled trial'. Afgedrukt met toestemming.

Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen.

Afd. Huisartsgeneeskunde-Huisartsopleiding:

dr. J. Schuling, huisarts.

Afd. Klinische Farmaciologie en Farmacie:

prof.dr. F.M. Haaijer-Ruskamp, medisch socioloog;

prof.dr. P. Denig, apotheker; J. Voorham, bioloog.

Contactpersoon: dr. J. Schuling (j.schuling@umcg.nl)

tot een intensivering van de farmacotherapie bij degenen die de behandoelen nog niet hebben bereikt.

Ons tweede doel was na te gaan welke invloed de wijze van presenteren van de informatie hierbij heeft en welke invloed de kenmerken van de patiënt hebben. Tot slot wilden wij weten hoe de keuzehulp werd gebruikt in de dagelijkse praktijk van de huisarts.

METHODE

Wij evalueerden het effect van een zelf ontwikkelde keuzehulp in een pragmatisch gerandomiseerd onderzoek.

DEELNEMERS

Wij includeerden diabetespatiënten die in de periode april 2011-augustus 2012 onder controle waren bij 18 huisartsenpraktijken in Groningen en omgeving. Alle deelnemende praktijken waren aangesloten bij de Groninger Huisartsen Coöperatie en ontvingen jaarlijks feedback op de kwaliteit van hun diabeteszorg in het kader van ketenzorgcontracten. In de meeste praktijken voerde een gespecialiseerde praktijkondersteuner de 3-maandelijke diabetescontroles uit.

Wij excludeerden patiënten met hartfalen, angina pectoris, hartinfarct in het voorafgaande jaar, eerder doormaakt herseninfarct, terminale ziekte of dementie, en patiënten die ouder dan 65 jaar waren op het moment van de diagnose, cognitieve problemen hadden, blind waren of geen Nederlands konden lezen.

INTERVENTIE

In samenspraak met een panel van patiënten en zorgverleners ontwikkelden wij een keuzehulp die op de individuele patiënt toegesneden teksten en grafieken genereert op basis van informatie die automatisch uit het huisartsinformatiesysteem (HIS) wordt gehaald. De keuzehulp toont het actuele risicoprofiel van de patiënt, dat wil zeggen de HbA_{1c}-concentratie, de systolische bloeddruk, de LDL-cholesterolconcentratie en de rookstatus, en laat per risicofactor zien welke winst er te behalen zou zijn als de patiënt de streefwaarde zou halen. De patiënt ontvangt deze informatie voorafgaand aan de 3-maandelijke controle. Tijdens het consult bespreekt de zorgverlener de informatie met de patiënt, en gaat samen met hem na welke behandelingen het best zouden passen bij het risicoprofiel en welke de voorkeur van de patiënt zouden hebben.

In onze primaire analyse vergeleken wij het effect van de keuzehulp met dat van gebruikelijke zorg. De invloed van de wijze van presenteren gingen wij na in een 2 x 2-matrix met een digitale versus een papieren versie van de interventie, elk in een korte en een lange versie. De korte keuzehulp toonde de kans om binnen 5 jaar een myocardinfarct te krijgen; de lange keuzehulp gaf daarnaast

ook de kansen op beroerte, amputatie, blindheid en nierfalen. Per huisartsenpraktijk randomiseerden we de deelnemende patiënten naar (a) de korte versie, (b) de lange versie of (c) gebruikelijke zorg zonder keuzehulp. In de helft van de praktijken kregen de interventiedeelnemers de keuzehulpinformatie te zien op de computer, in de andere helft kregen ze die op papier. Alle interventiedeelnemers kregen de informatie desgewenst na afloop van het consult op papier mee naar huis.

De deelnemende zorgverleners kregen een training van 2 uur, een reader en een instructievideo om hen te ondersteunen bij de correcte uitleg van het risicoprofiel en van de verschillende behandelopties. Ook volgden zij een cursus 'motivational interviewing'.

UITKOMSTMATEN

Onze primaire uitkomstmaat was de 'empowerment' van patiënten, dat wil zeggen in hoeverre zij zich in staat voelden zelfstandig te kiezen voor aard en doel van de behandeling. Secundaire uitkomstmaten waren de bereidheid tot verandering, de wijze van omgaan met psychosociale aspecten van diabetes, de opvattingen over medicatie, negatieve emoties, tevredenheid met de zorg, algemene gezondheidsstatus en rookstatus. De secundaire uitkomstmaat op het gebied van de geleverde zorg was de voorgeschreven medicatie.

MEETINSTRUMENTEN

Wij gebruikten de Nederlandse versies van bestaande vragenlijsten: voor het meten van empowerment de Diabetes Empowerment Scale (DES), voor opvattingen over medicatie de Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ), voor negatieve emoties de Problem Areas in Diabetes Scale (PAID) en voor tevredenheid met diabeteszorg de Patients' Evaluation of the Quality of Diabetes Care (PEQ-D), aangevuld met vragen over sociaal-economische status, opleiding en etniciteit.¹⁰⁻¹³

Daarnaast verzamelden wij uit de HIS'sen van de deelnemende praktijken gegevens over de deelnemers in het tijdvak van 6 maanden voor tot 6 maanden na de interventie.¹⁴ Het ging hierbij om informatie over de medicatie die was voorgeschreven om glucose, bloeddruk en lipiden te reguleren, en om de uitslagen van lichamelijk onderzoek en laboratoriumonderzoek. Met deze gegevens konden we het percentage onvoldoende gereguleerde patiënten bepalen dat binnen 180 dagen na het consult extra glucose-, bloeddruk- of lipidenregulerende medicatie, dan wel een behandeling met RAAS-remmers kreeg voorgeschreven.

PROCESEVALUATIE

Na de interventie vulden patiënten en zorgverleners een korte gestructureerde vragenlijst in over welke onderde-

TABEL 1 Kenmerken, risicofactoren en patiëntmaten bij voormeting van 344 diabetespatiënten die in de periode april 2011-augustus 2012 onder controle waren bij 18 huisartsenpraktijken in Groningen en omgeving

	keuzehulp (n = 225)	gebruikelijke zorg (n = 119)	gestandaardiseerd verschil
kenmerken (n, %)*			
gemiddelde leeftijd (SD)	61,8 (8,5)	61,5 (8,5)	0,029
vrouw	94 (42%)	54 (46%)	0,073
opleidingsniveau ≤ lbo	90 (40%)	45 (38%)	0,017
duur diabetes, in jaren:			
mediaan (interkwartielafstand)	6 (3)	6 (4)	
< 3 jaar	34 (16%)	23 (20%)	0,112
medicijngebruik:			
insuline	25 (12%)	19 (16%)	0,142
metformine	190 (85%)	102 (86%)	0,036
sulfonylureumderivaten	81 (37%)	34 (29%)	0,169
andere glucoseverlagende middelen	19 (9%)	5 (5%)	0,175
diuretica	89 (40%)	49 (42%)	0,033
bètablokkers	72 (33%)	40 (34%)	0,025
calciumantagonisten	40 (18%)	24 (21%)	0,061
ACE-remmers	95 (43%)	44 (37%)	0,107
AT-II-antagonisten	44 (20%)	25 (21%)	0,036
statines	174 (78%)	87 (74%)	0,098
andere lipidenregulerende middelen	10 (5%)	6 (5%)	0,028
risicofactoren			
HbA _{1c} afwijkend (≥ 7%)	72 (32%)	54 (46%)	0,277
gemiddelde HbA _{1c} (SD)	6,8 (0,7)	6,8 (0,7)	0,088
SBD afwijkend (≥ 140 mmHg)	111 (50%)	49 (42%)	0,164
gemiddelde SBD (SD)	139,1 (16,0)	137,1 (15,2)	0,129
LDL afwijkend (≥ 2,5 mmol/l)	95 (43%)	45 (38%)	0,090
gemiddelde LDL (SD)	2,5 (0,9)	2,4 (0,8)	0,121
aantal afwijkende risicofactoren	1,4 (0,9)	1,4 (0,9)	0,041
roker	45 (20%)	20 (17%)	0,078
patiëntmaten; gemiddelde (SD)*			
empowerment (DES):			
stellen en halen van doelen	3,6 (0,5)	3,7 (0,4)	0,154
bereidheid tot verandering	3,5 (0,4)	3,5 (0,4)	0,049
omgaan met psychosociale aspecten	3,7 (0,5)	3,8 (0,4)	0,134
opvattingen over medicatie (BMQ):			
noodzaak van de eigen medicatie	18,7 (3,3)	18,1 (3,7)	0,173
zorgen over de eigen medicatie	14,0 (3,6)	14,3 (3,5)	0,086
algemeen overgebruik	10,6 (2,6)	10,5 (2,5)	0,032
algemeen schadelijkheid	11,5 (2,7)	12,0 (2,6)	0,108
tevredenheid met zorg (PEQD)	60,6 (19,3)	60,8 (19,6)	0,004
negatieve emoties (PAID)	12,0 (13,6)	11,5 (12,9)	0,037
gezondheidsstatus (EQ5D-NL)	0,86 (0,18)	0,91 (0,10)	0,304

BMQ = Beliefs about Medicines Questionnaire; DES = Diabetes Empowerment Scale; EQ5D-NL = gezondheidsgerelateerde kwaliteit-van-levenschaal, Nederlandse vertaling; LDL = lagedichtheidlipoproteïne; PAID = Problem Areas in Diabetes Scale; PEQ-D = Patients' Evaluation of the Quality of Diabetes Care; SBD = systolische bloeddruk.

* Tenzij anders aangegeven.

len van de keuzehulp zij naar hun eigen oordeel gebruikt hadden. Verder vroegen wij de patiënten of ze de aangeboden informatie moeilijk vonden. De computergroep vroegen we of zij de informatie via de computer beter of slechter vonden dan de informatie op papier.

STATISTISCHE ANALYSE

We hebben de genoemde uitkomstmaten getoetst met lineaire en logistische regressiemodellen en gecorrigeerd voor de uitgangswaarden. De primaire analyse was een intention-to-treatanalyse met als effectmodificerende factoren leeftijd, laag opleidingsniveau, korte diabetesduur, aantal slecht gereguleerde risicofactoren en aantal gebruikte geneesmiddelen. Daarna hebben we aparte analyses uitgevoerd voor de verschillende interventiegroepen ten opzichte van de controlegroep om de respectievelijke effecten te bepalen van de digitale of de papieren versie en de korte of de lange variant. Alle analyses zijn uitgevoerd met Stata.

RESULTATEN

In de 18 deelnemende huisartsenpraktijken kwamen 1769 diabetespatiënten in aanmerking voor deelname. Binnen deze groep voldeden 665 patiënten aan de inclu-

siecriteria en van hen waren er 370 (56%) bereid deel te nemen aan het onderzoek. Voor 344 deelnemers stond daadwerkelijk een periodieke controle gepland tijdens de onderzoeksperiode. Deze deelnemers werden gerandomiseerd over een interventiegroep (n = 225) en een controlegroep die gebruikelijke zorg ontving (n = 119). Beide groepen waren vergelijkbaar wat betreft leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, risicoprofiel en medicijngebruik. Bij slechts 15% van de patiënten uit de interventiegroep en 18% uit de controlegroep lagen alle risicofactoren onder de streefwaarden (tabel 1).

EFFECTEN VAN DE KEUZEHELP

Onze primaire uitkomstmaat, de gemiddelde empowermentscore, nam in de interventiegroep toe met 0,1 op een 5-punts likertschaal. Dit effect verschilde niet significant van de groep met gebruikelijke zorg (effectgrootte: 0,039; 95%-BI: -0,056-0,134). Ook op de andere patiëntmaten vonden wij geen significante verschillen (tabel 2).

Van de patiënten in de interventiegroep die een LDL-concentratie hadden boven de streefwaarde van 2,5 mmol/l werd bij 25% de lipidenregulerende behandeling gestart of geïntensiveerd; bij de groep met gebruikelijke zorg was dit 12%. Dit verschil was niet significant. Er

TABEL 2 Effecten van een keuzehulp op de patiëntmaten van 344 diabetespatiënten die in de periode april 2011-augustus 2012 onder controle waren bij 18 huisartsenpraktijken in Groningen en omgeving

uitkomstmaat	keuzehulp		gebruikelijke zorg		interventie-effect*	
	n	gemiddelde (SD)	n	gemiddelde (SD)	effectgrootte (95% BI)	p-waarde
primaire uitkomstmaat						
DES: stellen en halen van doelen	207	3,7 (0,5)	108	3,7 (0,4)	0,039 (-0,056-0,134)	0,424
secundaire uitkomstmaten						
DES:						
bereidheid tot verandering	207	3,6 (0,5)	108	3,6 (0,5)	-0,017 (-0,104-0,071)	0,710
omgaan met psychosociale aspecten	204	3,8 (0,5)	108	3,8 (0,5)	-0,005 (-0,094-0,085)	0,917
BMQ:						
noodzaak van de eigen medicatie	205	18,8 (3,1)	107	18,8 (3,3)	-0,314 (-0,839-0,210)	0,241
zorgen over de eigen medicatie	205	14,2 (3,4)	107	14,0 (3,7)	0,442 (-0,207-1,092)	0,183
algemeen overgebruik	206	10,9 (2,5)	108	10,5 (2,6)	0,385 (-0,104-0,874)	0,124
algemeen schadelijkheid	204	11,8 (2,5)	108	11,9 (2,6)	0,186 (-0,259-0,630)	0,413
tevredenheid met zorg (PEQ-D)	205	62,0 (19,5)	108	62,8 (20,6)	-0,728 (-4,177-2,721)	0,679
negatieve emoties (PAID)	204	12,2 (14,5)	107	9,9 (11,1)	2,115 (-0,004-4,234)	0,051
gezondheidsstatus (EQ5D-NL)	203	0,88 (0,17)	105	0,91 (0,13)	-0,006 (-0,035-0,023)	0,692

BMQ = Beliefs about Medicines Questionnaire; DES = Diabetes Empowerment Scale; EQ5D-NL = gezondheidsgerelateerde kwaliteit-van-levenschaal, Nederlandse vertaling; PAID = Problem Areas in Diabetes Scale; PEQ-D = Patients' Evaluation of the Quality of Diabetes Care.

* De interventie-effecten zijn met lineaire regressie gecorrigeerd voor de uitgangswaarde.

TABEL 3 Effecten van een keuzehulp op de aanpak van risicofactoren bij 344 diabetespatiënten die in de periode april 2011-augustus 2012 onder controle waren bij 18 huisartsenpraktijken in Groningen en omgeving

aanpak bij verhoogd risico	keuzehulp		gebruikelijke zorg		interventie-effect	
	n*	n (%)	n*	n (%)	oddsratio (95%-BI)†	p-waarde
glucoseverlagere bij HbA _{1c} ≥ 7%	68	16 (24%)	51	12 (24%)	1,03 (0,44-2,41)	0,952
bloeddrukverlagere bij SBD ≥ 140 mmHg	107	17 (16%)	48	8 (17%)	0,93 (0,37-2,34)	0,882
lipidenreguleerders bij LDL ≥ 2,5 mmol/l	88	22 (25%)	44	5 (12%)	2,54 (0,89-7,23)	0,081
RAAS-remmers	214	133 (63%)	115	69 (60%)	1,27 (0,46-3,53)	0,646
rokers	184	32 (18%)	98	17 (18%)	0,40 (0,04-3,77)	0,425

LDL = lagedichtheidlipoproteïne; RAAS = renine-angiotensine-aldosteronsysteem; SBD = systolische bloeddruk.

* Aantal deelnemers bij wie de risicofactor boven de streefwaarde lag en aanpak dus gerechtvaardigd zou zijn.

† Oddsratio's zijn met logistische regressie gecorrigeerd voor de uitgangswaarde.

werden geen verschillen gevonden bij de behandeling van te hoge HbA_{1c}- en bloeddrukwaarden. Het effect van de keuzehulp hing niet samen met leeftijd, opleiding, ziekte duur, risicoprofiel en aantal medicijnen (tabel 3).

Geen van de 4 presentatievormen had een significant beter of slechter effect op de empowermentscore. De papieren keuzehulp had wel een significant effect op de lipidenregulerende behandeling in vergelijking met de gebruikelijke zorg (oddsratio: 3,90; 95%-BI: 1,29-11,80) én in vergelijking met de computerversie (effectgrootte: 0,34; 95%-BI: 0,12-0,98).

GEBRUIK EN EVALUATIE VAN DE KEUZEHULP

Tabel 4 geeft weer hoe en hoe vaak de keuzehulp gebruikt is, en hoe patiënten en zorgverleners dit gebruik beoordeelden.

Van de 199 patiënten in de interventiegroep die daarover rapporteerden, verklaarden er 103 (53%) dat zij alle basisonderdelen van de keuzehulp hadden ontvangen; deze deelnemers waren gemiddeld jonger dan de anderen (60 vs. 63,6 jaar), hadden een hoger HbA_{1c} (6,9% vs. 6,7%) en scoorden op meer risicofactoren te hoog (1,5 vs. 1,3). Ruim driekwart verklaarde dat zij de keuzehulpinformatie vóór de controleafspraak hadden ontvangen. Slechts 10 deelnemers vonden de informatie moeilijk te begrijpen. Bijna 30% gaf de voorkeur aan de papieren versie boven de computerversie.

Volgens de zorgverleners hadden vrijwel alle patiënten de keuzehulp ontvangen voor het consult; onder hen ook de 26 patiënten die het tegendeel aangaven. De zorgverleners meldden dat ze mogelijke risicoreducties met bijna alle patiënten hadden besproken. De 15 patiënten bij wie

dit niet was gebeurd, hadden een lagere cardiovasculaire risicoscore (UKPDS-score: 4,2 vs. 7,2). In meer dan twee derde van de consulten betrokken de zorgverleners de patiënt in de behandelbeslissingen. De zorgverleners meldden bij 32 consulten dat de patiënt de informatie van de keuzehulp nuttig, helder of motiverend vond. In 10 consulten had de informatie de patiënt aangemoedigd om zijn leefstijl aan te pakken en 4 patiënten waren door de keuzehulp gestimuleerd om over hernieuwd medicijngebruik te spreken. De zorgverleners meldden verder dat 13 patiënten zich bezorgd en afwerend hadden getoond en dat er 7 geïrriteerd waren door de informatie. Voor 8 patiënten achtten de zorgverleners de keuzehulp niet nodig en bij 8 anderen vonden ze de geboden informatie niet motiverend voor een verandering van leefstijl.

BESCHOUWING

Ons onderzoek heeft niet kunnen aantonen dat eenmalig gebruik van een keuzehulp met persoonlijke informatie over meerdere risicofactoren bij type-2-diabetes tot een significante verbetering van empowerment leidt. Ook op andere uitkomstmaten, zoals tevredenheid over de zorg, opvattingen over medicatie of algemene gezondheidstoestand, had de keuzehulp geen significant effect. Slechts 46% van de patiënten in de interventiegroep meldde dat ze de verschillende basisonderdelen van de interventie daadwerkelijk hadden ontvangen. De papieren versie van de keuzehulp liet enig effect zien op de lipidenregulerende behandeling bij patiënten met een verhoogd LDL-cholesterol. De meeste patiënten vonden de informatie niet moeilijk. Bij sommige, doorgaans wat oudere patiënten met een gunstiger risicoprofiel achtten de zorgverleners de informatie niet noodzakelijk of niet motiverend.

TABEL 4 Evaluatie van de papieren en de digitale keuzehulp door diabetespatiënten en diabeteszorgverleners

variabelen	papieren versie		digitale versie	
	kort	lang	kort	lang
	n (%)*	n (%)*	n (%)*	n (%)*
kenmerken van de gebruikers				
aantal patiënten	53	56	57	59
leeftijd, gemiddelde (SD)	60,4 (10,0)	61,1 (6,7)	64,2 (7,0)	61,3 (9,6)
vrouw	22 (42%)	17 (31%)	27 (48%)	28 (48%)
duur diabetes < 3 jaar	8 (15%)	13 (24%)	3 (5%)	3 (5%)
UKPDS-risicoscore, gemiddelde (SD)	6,3 (4,6)	7,4 (4,2)	8,0 (9,4)	6,1 (4,1)
diabetescontrole tijdens onderzoeksperiode	53 (100%)	53 (95%)	55 (97%)	56 (95%)
aantal risicofactoren, gemiddelde (SD)	1,4 (0,9)	1,6 (0,9)	1,3 (0,9)	1,2 (0,9)
zoals gerapporteerd door patiënten				
aantal consulten	52	49	48	50
alle basisonderdelen ontvangen	31 (60%)	25 (51%)	25 (52%)	22 (44%)
informatie voorafgaand aan consult ontvangen	40 (77%)	41 (84%)	38 (79%)	41 (82%)
informatie beoordeeld als moeilijk:				
ja	2	3	1	4
neutraal	20	7	13	12
nee	18	31	24	25
voorkeur voor presentatievorm:				
papieren boven digitale versie	–	–	11	7
geen voorkeur	–	–	19	23
digitale boven papieren versie	–	–	0	1
gesprek over risico's gevoerd	39 (75%)	41 (84%)	36 (75%)	34 (68%)
gesprek over risicoreductie gevoerd	40 (77%)	34 (69%)	33 (69%)	27 (54%)
behandelkaarten gebruikt	13 (25%)	16 (33%)	20 (42%)	21 (42%)
zoals gerapporteerd door zorgverleners				
aantal consulten	43	36	53	53
informatie voorafgaand aan consult verstrekt	41 (95%)	36 (100%)	53 (100%)	53 (100%)
patiënt geholpen door praktijkmedewerker	1	0	7	7
gesprek over risicoreductie gevoerd	37 (86%)	30 (83%)	52 (98%)	48 (91%)
patiënt betrokken bij behandelbeslissing				
ja	29 (67%)	29 (81%)	37 (70%)	33 (62%)
niet van toepassing†/missend	5/3	0/7	12/2	9/8
nee	5	0	2	3
behandelkaarten gebruikt	0 (0%)	2 (6%)	7 (13%)	8 (15%)
vervolgafpraak gemaakt	3	5	6	2

UKPDS = United Kingdom Prospective Diabetes Study.

* Tenzij anders vermeld.

† 'Niet van toepassing' wil zeggen dat een behandelbeslissing niet nodig was omdat de risicofactoren binnen de streefwaarden vielen.

BEPERKINGEN

De belangrijkste beperking is de eenmalige inzet van de keuzehulp. Idealiter wordt een keuzehulp bij chronische ziekten herhaaldelijk gebruikt, bij voorkeur wanneer de zorgverlener dat noodzakelijk acht. Veel patiënten hadden weliswaar een risicoprofiel dat voor enige verbetering vatbaar was, maar toch waren zij over het geheel genomen goed ingesteld.

Verder weten wij niet wat zich in de consulten precies afspeelde. Alle zorgverleners kregen voorafgaand aan het onderzoek een korte training in risicocommunicatie, maar het effect van die training is niet getoetst.

De gekozen onderzoeksopzet, waarbij patiënten worden gerandomiseerd binnen praktijken, houdt het gevaar in van 'besmetting' tussen interventie- en controlegroep. De zorgverleners konden de keuzehulp weliswaar niet gebruiken in de controlegroep, maar het is mogelijk dat zij het geleerde uit de interventie onbewust toch ook bij die patiënten toepasten. Daardoor kan het effectverschil tussen beide groepen verminderd zijn.

VERGELIJKING MET EERDER ONDERZOEK

Dit onderzoek is het eerste onderzoek naar het effect van een keuzehulp met persoonlijke informatie die bedoeld is voor patiënt én zorgverlener. Wij hebben geen selectie gemaakt van patiënten die slecht gereguleerd waren, omdat we hoopten dat de keuzehulp ook motiverend zou kunnen zijn bij goed gereguleerde patiënten. Eerder is gebleken dat digitale ondersteuningsprogramma's de HbA_{1c}-waarden kunnen verbeteren bij patiënten met slecht gereguleerde diabetes.^{15,16} De meeste onderzochte keuzehulpen voor diabetespatiënten zijn echter gericht op leefstijl en op vaardigheden voor zelfcontrole.^{17,18} Een uitzondering vormt een diabetesmedicatiekeuzehulp die tijdens het consult gebruikt kan worden om patiënten aan te moedigen hun opvattingen over geneesmiddelkeuzes uit te spreken tegen de behandelaar.¹⁹ Dit hulpmiddel bleek effectief bij patiënten die in aanmerking kwamen voor een verandering van behandeling.^{20,21}

BETEKENIS VOOR DE PRAKTIJK

Dat de keuzehulp bij een aanzienlijk aantal patiënten niet of onvolledig gebruikt werd, is een punt van zorg. Het betrof meestal patiënten met een lager cardiovasculair

- Eenmalig gebruik van een keuzehulp voor diabetespatiënten met persoonlijke informatie over risicofactoren heeft geen aantoonbaar effect op de betrokkenheid van de patiënt bij het stellen en halen van behandeldoelen.
- Informatie op papier over de risico's kan bij diabetespatiënten met een te hoog LDL-cholesterol wel leiden tot intensivering van de lipideverlagende behandeling.
- Zorgverleners bespreken risico-informatie vooral bij jongere patiënten met een ongunstig risicoprofiel.

risicoprofiel. Gelet op het commentaar van verscheidene zorgverleners dat zij de keuzehulpinformatie niet altijd noodzakelijk of motiverend vonden, denken wij dat een flexibelere inzet van keuzehulpinformatie tijdens het consult aan te bevelen is. Aan de andere kant is het lastig te bepalen welke informatie voor welke patiënt precies zinvol zal zijn. Een belangrijke les is dat de manier waarop tijdens het consult over de medicatie gesproken wordt, meer aandacht verdient.²² Op dit moment is nog onvoldoende duidelijk hoe patiënt en zorgverlener het best tot een gezamenlijk gedragen besluit kunnen komen over de behandeling van risicofactoren bij diabetes. Er moet meer onderzoek gedaan worden naar het effect van herhaald en meer op de individuele patiënt afgestemd gebruik van keuzehulpen in de dagelijkse praktijk.

CONCLUSIE

Ons onderzoek laat zien dat eenmalige toepassing van een algemene keuzehulp de empowerment van diabetespatiënten niet significant verbetert.

Belangenconflict en financiële ondersteuning: ICMJE-formulieren zijn online beschikbaar bij dit artikel.

Aanvaard op 17 december 2014.

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2015;159:A8691

 **KIJK OOK OP WWW.NTVG.NL/A8691**

LITERATUUR

- 1 Gaede P, Vedel P, Larsen N, Jensen GVH, Parving H, Pedersen O. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2003;348:383-93.
- 2 Buse JB, Ginsberg HN, Bakris GL, Clark NG, Costa F, Eckel R, et al. Primary prevention of cardiovascular diseases in people with diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2007;30:162-72.
- 3 Von Korff M, Gruman J, Schaefer J, Curry SJ, Wagner EH. Collaborative management of chronic illness. *Ann Intern Med* 1997;127:1097-102.
- 4 Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff* 2001;20:64-78.
- 5 Montori V, Gafni A, Charles C. A shared treatment decision-making approach between patients with chronic conditions and their clinicians: the case of diabetes. *Health Expect* 2006;9:25-36.
- 6 Joosten EAG, DeFuentes-Merillas L, de Weert GH, Sensky T, van der Staak CPE, de Jong CAJ. Systematic review of the effects of shared decision-making on patient satisfaction, treatment adherence and health status. *Psychother Psychosom* 2008;77:219-26.
- 7 Stacey D, Bennett CL, Barry MJ, Col NF, Eden KB, Holmes-Rovner M, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(10):CD001431.
- 8 O'Connor PJ, Desai JR, Butler JC, Kharbanda EO, Sperl-Hillen JM. Current status and future prospects for electronic point-of-care clinical decision support in diabetes care. *Curr Diab Rep* 2013;13:172-6.
- 9 Jones JB, Shah NR, Bruce CA, Stewart WF. Meaningful use in practice using patient-specific risk in an electronic health record for shared decision making. *Am J Prev Med* 2011;40:S179-86.
- 10 Anderson RM, Funnell MM, Fitzgerald JT, Marrero DG. The Diabetes Empowerment Scale: a measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes Care* 2000;23:739-43.
- 11 Horne R, Weinman J, Hankins M. The beliefs about medicines questionnaire: The development and evaluation of a new method for assessing the cognitive representation of medication. *Psychol Heal* 1999;14:1-24.
- 12 Snoek FJ, Pouwer F, Welch GW, Polonsky WH. Diabetes-related emotional distress in Dutch and U.S. diabetic patients. *Diabetes Care* 2000;23:1305-9.
- 13 Pouwer F, Snoek FJ. Patients' Evaluation of the Quality of Diabetes Care (PEQ-D): development and validation of a new instrument. *Qual Saf Health Care* 2002;11:131-6.
- 14 Voorham J, Denig P. Computerized extraction of information on the quality of diabetes care from free text in electronic patient records of general practitioners. *J Am Med Inform Assoc* 2007;14:349-54.
- 15 Ralston JD, Hirsch IB, Hoath J, Mullen M, Cheadle A, Goldberg HI. Web-based collaborative care for type 2 diabetes: a pilot randomized trial. *Diabetes Care* 2009;32:234-9.
- 16 Cegala D, Post D, McClure L. The effects of patient communication skills training on the discourse of elderly patients during a primary care interview. *J Am Geriatr Soc* 2001;49:1505-11.
- 17 Ramadas A, Quek KF, Chan CK, Oldenburg B. Web-based interventions for the management of type 2 diabetes mellitus: a systematic review of recent evidence. *Int J Med Inform* 2011;80:389-405.
- 18 Breslin M, Mullan RJ, Montori VM. The design of a decision aid about diabetes medications for use during the consultation with patients with type 2 diabetes. *Patient Educ Couns* 2008;73:465-72.
- 19 Mullan RJ, Montori VM, Shah ND, Christianson TJ, Bryant SC, Guyatt GH, et al. The diabetes mellitus medication choice decision aid: a randomized trial. *Arch Intern Med* 2009;169:1560-8.
- 20 Cox K, Britten N, Hooper R, White P. Patients' involvement in decisions about medicines: GPs' perceptions of their preferences. *Br J Gen Pract* 2007;57:777-84.
- 21 Hargraves I, Montori VM. Decision aids, empowerment, and shared decision making. *BMJ* 2014;349:g5811.
- 22 Sheehan J, Sherman KA. Computerised decision aids: a systematic review of their effectiveness in facilitating high-quality decision-making in various health-related contexts. *Patient Educ Couns* 2012;88:69-86.