



Voorbezoek-activatie van patiënten met type 2-diabetes toevoegen aan gestructureerde educatie en opleiding van artsen?

Referentie

Grant RW, Peterson I, McCloskey JM, et al. Diabetes deprescribing in older adults: a randomized clinical trial. JAMA Intern Med 2025;185:926-35. DOI: 10.1001/jamainternmed.2025.2015

Duiding

Ryan Tock, MSc. Infirmières.
Geen belangenvermenging met het onderwerp.

Klinische vraag

Leidt het toevoegen van voorbezoek-activatie aan een gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie voor artsen (academic detailing) tot meer deprescribing van diabetesmedicatie zonder verhoogd risico van hypoglykemie of verminderde glykemiecontrole bij patiënten van 75 jaar en ouder met type 2-diabetes en behandeld met insuline en/of sulfonyleureumderivaten, in vergelijking met een gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie voor artsen alleen?

Achtergrond

Bij oudere personen met type 2-diabetes is het risico van iatrogene (door insuline of sulfonyleureumderivaten geïnduceerde) hypoglykemie aanzienlijk, met valpartijen, ziekenhuisopnames en functionele achteruitgang tot gevolg (1,2). Minerva besprak reeds studies over de voordelen en risico's van een behandeling van type 2-diabetes en over het niet naleven van de stopzetting van een behandeling bij oudere personen (3,4). In 2023 werd in een richtlijn over de aanpak van type 2-diabetes bij oudere personen in de eerste lijn de veiligheid van de patiënt benadrukt (5). Dat impliceert een regelmatige herevaluatie van de hypoglykemiërende behandelingen en het prioriteren van medicatieafbouw wanneer de risico's groter zijn dan de voordelen. Bovendien wordt het belang van de actieve betrokkenheid van de patiënt bij de beslissing hiertoe onderlijnd. In deze context is het klinisch relevant om na te gaan of eenvoudige strategieën – zoals educatie van de arts of activatie van de patiënt vóór de consultatie (voorbezoek-activatie) – de medicatieafbouw kunnen faciliteren. Dit type van interventie werd onderzocht in een studie die Minerva hier zal bespreken (6).

Samenvatting

Bestudeerde populatie

- rekrutering van patiënten tussen september 2020 en maart 2024 in het geïntegreerd eerstelijnszorgsysteem van de Kaiser Permanente Northern California
- inclusiecriteria:
 - leeftijd ≥ 75 jaar
 - type 2-diabetes
 - HbA1c $\leq 8\%$
 - behandeling met insuline en/of sulfonyleurea
- exclusiecriteria:
 - onvermogen om geïnformeerde toestemming te geven (cognitieve stoornis, taalbarrière, communicatieprobleem)

- palliatieve zorg of actieve chemotherapie
- exclusie op verzoek van de behandelende arts
- type 1-diabetes, insulinepomp
- in totaal werden 450 patiënten geïncludeerd met een gemiddelde leeftijd van 79,9 jaar (SD 4,0); 49,6% vrouwen; van verschillende afkomst; de meerderheid met Medicare-dekking; met comorbiditeiten (gemiddeld ongeveer 6 chronische aandoeningen); de behandelingen bij inclusie waren: insuline (45 tot 53%); sulfonyleureumderivaten (65 tot 74%) en metformine (54 tot 62%).

Onderzoeksopzet

Gerandomiseerde gecontroleerde studie met randomisatie op niveau van de eerstelijnsarts

- interventie (n=232)
 - Academic Detailing (AD): gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie voor eerstelijnsartsen
 - educatiesessies van 30 tot 45 minuten, geïntegreerd in de klinische overlegmomenten
 - presentatie van bewijs met betrekking tot de afbouw van insuline/sulfonyleureumderivaten bij personen van ≥ 75 jaar
 - interactieve sessies, gebaseerd op klinische casussen
 - artsen konden één of meerdere sessies bijwonen
 - voorbezoek-activatie van de patiënt
 - verzending van ondersteunend materiaal per e-mail (pdf) of per post vóór de consultatie
 - inhoud: uitleg over de risico's/voordelen van de behandelingen, in eenvoudige taal
 - 5 vragen om de patiënt te helpen bij de voorbereiding van het gesprek met de arts
- comparator (n=218)
 - gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie alleen (zonder pre-consultatieactivatie)
 - de patiënten in de controlegroep kregen een neutrale folder over gezonde levensstijl (zonder vermelding van de medicatie)
- follow-up na 6 en 12 maanden.

Uitkomstmeting

- primaire uitkomstmaten:
 - stopzetting van diabetesmedicatie na 6 maanden
 - gedefinieerd als:
 - afbouw van de dosis
 - stopzetting van een geneesmiddel
 - overschakeling van een hoogrisicogeneesmiddel naar een geneesmiddel met een lager risicoprofiel
 - vermindering van het aantal therapeutische klassen
 - vergelijking tussen aantal actieve voorschriften bij inclusie versus voorschriften na 6 maanden
 - zelfgerapporteerde ernstige hypoglykemie
 - episode waarbij hulp van een andere persoon nodig was in de loop van 6 maanden na inclusie in de studie
- secundaire uitkomstmaten:
 - afname van het aantal spoedopnames wegens hypoglykemie na 6 maanden
 - toename van het aantal gesprekken over diabetesmanagement.

Resultaten

- resultaten voor de primaire uitkomstmaten
 - afbouw na 6 maanden
 - gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie + activatie: 15,8%

- gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie alleen: 9,0%
- gecorrigeerd risicoverschil van 7,5% (met 95% BI van 1,5% tot 13,6%; $p=0,01$) in het voordeel van de interventie
- zelfgerapporteerde ernstige hypoglykemie (6 maanden)
 - gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie + activatie: 4,7%
 - gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie alleen: 6,5%
 - gecorrigeerd risicoverschil van -2,3% (met 95% BI van -7,1% tot 2,5%; $p=0,56$), dus geen statistisch significant verschil
- resultaten voor de secundaire uitkomstmaten (enkel deze met significante p-waarden)
 - spoedopname wegens hypoglykemie na 6 maanden
 - minder opnames in de groep gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie + activatie: absoluut verschil van -1,9% met een 95% BI van -3,8% tot -0,2%; $p=0,03$)
 - klinisch gedocumenteerd gesprek over diabetes
 - gecorrigeerd risicoverschil van 11,3% met een 95% BI van 2,1% tot 20,4%; $p=0,02$) in het voordeel van de gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie + activatie.

Besluit van de auteurs

Uit deze gerandomiseerde klinische studie blijkt dat de gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie (*academic detailing*) in combinatie met activatie van de patiënt vóór de consultatie (voorbezoek-activatie) een eenvoudige en doeltreffende manier is om de afbouw van diabetesmedicatie bij oudere patiënten met type 2-diabetes te bevorderen.

Financiering van het onderzoek

De studie werd gefinancierd door het Patient-Centered Outcomes Research Institute (PCORI); deze sponsor had geen inbreng in de opzet van de studie, het verzamelen, beheren of analyseren van gegevens, het interpreteren van de resultaten, het redigeren van het manuscript of de beslissing om het artikel voor publicatie in te dienen.

Belangenconflicten van de auteurs

Een auteur verklaart financiering of honoraria te hebben ontvangen van het *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases*, van *UpToDate* voor het redigeren en reviseren van inhoud, alsook steun van de *Centers for Medicare & Medicaid Services* voor het opzetten en evalueren van kwaliteitsmetingen (buiten dit werk om); een andere auteur verklaart financiering te hebben ontvangen van *Dexcom*, buiten het kader van deze studie; alle andere auteurs verklaren geen belangenverstrengeling te hebben.

Bespreking

Beoordeling van de methodologie

Deze studie bevat meerdere sterke methodologische elementen die de interne validiteit ondersteunen. De clusterrandomisatie op niveau van de eerstelijnsartsen is nuttig om contaminatie tussen patiënten van dezelfde arts te voorkomen. Het uitvalpercentage tijdens de follow-up is laag (ongeveer 6% na 12 maanden) en evenwichtig verdeeld over de groepen, wat het risico van attrition bias beperkt. De studie maakt gebruik van *generalized estimating equations (GEE)*, een statistische methode die rekening houdt met herhaalde metingen, wat de robuustheid van de resultaten versterkt. De interventie voor patiënten is gebaseerd op educatiemateriaal dat samen met een adviescommissie van patiënten is ontwikkeld, wat de leesbaarheid en relevantie van de inhoud ten goede komt. Het pragmatische karakter van het protocol sluit aan bij de reguliere zorg in de dagelijkse praktijk.

Toch zijn er enkele beperkingen die de interne validiteit kunnen beïnvloeden. Zo konden de huisartsen één of meerdere sessies van de gestructureerde opleidings- en trainingsstrategie (*academic detailing*) bijwonen. Het exacte aantal sessies per arts wordt echter niet gerapporteerd. Mogelijk

hebben de meest betrokken artsen hun voorschrijfgedrag het sterkst gewijzigd met prestatiebias als gevolg. Bovendien wordt in de studie niet gecontroleerd of patiënten de folder van de voorbezoek-activatie daadwerkelijk hebben bekeken of gelezen. Daardoor is het moeilijk om de daadwerkelijke naleving van de interventie te beoordelen.

Beoordeling van de resultaten

De onderzochte populatie (≥ 75 jaar, goed gecontroleerde type 2-diabetes en behandeld met insuline of sulfonyleureumderivaten) komt overeen met een groep met hoog risico van hypoglykemie, wat relevant is voor de praktijk. De uitkomstmaten (afbouw van medicatie, ernstige hypoglykemie, spoedopnames) zijn klinisch relevant, terwijl de interventies voor zowel patiënten als artsen technisch eenvoudig en extrapoleerbaar zijn naar onze eerstelijnszorg. Er zijn echter verschillende factoren die de extrapolatie beperken. Ten eerste werd de studie uitgevoerd binnen het sterk geïntegreerde systeem van Kaiser Permanente, dat goed georganiseerd is, kan bouwen op een geavanceerde digitale infrastructuur en gekenmerkt wordt door een hoge mate van betrokkenheid van patiënten. Dat zijn omstandigheden die in onze context niet altijd eenvoudig te realiseren zijn, terwijl het gedrag van artsen anders kan zijn in minder gestandaardiseerde omgevingen. Ten tweede is de academic detailing van artsen ingebed in reeds voorziene gestructureerde meetings. Ten slotte is het waargenomen effect gebaseerd op een zeer stabiele populatie, met een bijzonder laag percentage studie-uitval, wat mogelijk niet representatief is voor de diversiteit en variabiliteit binnen de Belgische medische praktijk. Ondanks deze beperkingen zijn het protocol en de resultaten solide en algemeen toepasbaar. De studie levert consistent bewijs dat eenvoudige interventies de medicatieafbouw kunnen bevorderen, maar benadrukt tegelijk dus ook dat de werkelijke impact sterk afhankelijk is van de lokale organisatie van de zorg.

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

De Europese richtlijn EuGMS/EDWPOP (Bourdel-Marchasson et al, 2023) beveelt voor de behandeling van type 2-diabetes bij oudere personen een gepersonaliseerde aanpak aan, rekening houdend met hun algemene gezondheidstoestand, kwetsbaarheid en comorbiditeiten (5). De richtlijn beklemtoont dat overmedicatie en hypoglykemie, die deze oudere populatie extra kwetsbaar maken, vermeden moeten worden. De auteurs benadrukken dat afbouw overwogen moet worden wanneer de risico's van de behandeling (met name van insuline en sulfonyleureumderivaten) groter zijn dan de verwachte voordelen. De richtlijn herhaalt overigens dat glykemische streefwaarden (HbA1c) moeten worden aangepast aan het profiel van de patiënt: strenger bij autonome patiënten en flexibeler ($\approx 7,5$ tot $8,5\%$) bij kwetsbare of afhankelijke personen. Regelmatige herevaluatie van de behandelingen wordt aangemoedigd om het risico van hypoglykemie, valpartijen en functionele achteruitgang te beperken. De nadruk ligt op een multidisciplinaire aanpak in de eerstelijnszorg, met onder andere educatie over de therapie, aangepaste lichaamsbeweging, preventief voedingsadvies en cognitieve en functionele monitoring.

Besluit van Minerva

Deze clustergerandomiseerde studie toont aan dat bij patiënten van 75 jaar en ouder met type 2-diabetes, behandeld met insuline of sulfonyleureumderivaten, de combinatie van een gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie (academic detailing) voor artsen en voorbezoek-activatie van de patiënt leidt tot meer afbouw van behandelingen die gepaard gaan met een verhoogd risico van hypoglykemie, in vergelijking met een gestructureerde educatie- en opleidingsstrategie alleen (academic detailing), en dat zonder toename van het aantal ernstige episodes van hypoglykemie. Vanwege methodologische beperkingen, waaronder een variabele participatie van artsen aan de academic detailing en de onduidelijkheid over het feit of patiënten de folder daadwerkelijk gelezen hebben, evenals de specifieke organisatorische context van de Kaiser Permanente, is het nog onduidelijk in hoeverre we de resultaten van deze studie kunnen extrapoleren naar onze gezondheidszorg. Desondanks is de studie globaal genomen van goede

methodologische kwaliteit en suggereren de resultaten dat eenvoudige interventies het afbouwen van medicatie in de eerstelijnszorg kunnen ondersteunen.

Referenties

1. Mathieu C, Nobels F, Peeteres G, et al. De kwaliteit en de organisatie van type 2 diabeteszorg. Good Clinical Practice (GCP). Reports 72A. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) 2006.
2. Han Cho N, Colagiuri S, Distiller L, et al. Global guideline for managing older people with type 2 diabetes. International Diabetes Federation 2012. Available from: <https://idf.org/media/uploads/2023/05/attachments-48.pdf>
3. Vanhaeverbeek M. Voordelen en risico's van medicamenteuze behandelingen voor type 2-diabetes: resultaten van een netwerkmeta-analyse. *Minerva* 2024;23(9) :209-12.
Duiding van Shi Q, Nong K, Vandvik PO, et al. Benefits and harms of drug treatments for type 2 diabetes: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2023;381:e074068. DOI : 10.1136/bmj-2022-074068
4. Van Leeuwen E. Waarom volgen ouderen het deprescribing-advies van hun huisarts niet op? *Minerva Duiding* 1/12/2019.
Duiding van Zechmann S, Trueb C, Valeri F, et al. Barriers and facilitators to deprescribing in older, multimorbid and polypharmacy patients: an exploratory interview study. *BMC Fam Pract* 2019;20:64. DOI: 10.1186/s12875-019-0953-4
5. Bourdel-Marchasson I, Maggi S, Abdelhafiz A, et al; EuGMS Diabetes Interest Group and the EDWPOP. Essential steps in primary care management of older people with type 2 diabetes: executive summary. *Aging Clin Exp Res* 2023;35: 2279-2291. DOI: 10.1007/s40520-023-02519-3
6. Grant RW, Peterson I, McCloskey JM, et al. Diabetes deprescribing in older adults: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2025;185:926-35. DOI: 10.1001/jamainternmed.2025.2015