



De overconsumptie van zorg bij oudere patiënten verminderen door middel van professionele standaarden en responsabilisering?

Referentie

Persell SD, Petito LC, Lee JY, et al. Reducing care overuse in older patients using professional norms and accountability: a cluster randomized controlled trial. *Ann Intern Med* 2024;177:324-34. DOI: 10.7326/M23-2183. Erratum in: *Ann Intern Med* 2024;177:692. DOI: 10.7326/L24-0117

Duiding

Clément Dequiedt, médecin généraliste
Geen belangenvermenging met het onderwerp

Klinische vraag

Kan het gebruik van op gedragswetenschappen gebaseerde klinische beslissingsondersteunende tools ongepaste PSA-screening, ongepaste urinetests en overbehandeling van diabetes bij oudere patiënten in de eerstelijnszorg helpen verminderen?

Achtergrond

Elke medische handeling heeft mogelijk schadelijke gevolgen voor de patiënt. Minerva besprak reeds begrippen zoals overdiagnose (1), disease mongering (2) en quaternaire preventie (3), evenals de risico's van overdiagnose en overbehandeling door specifieke screeningsprocedures zoals borstkankerscreening (4-9) of prostaatkankerscreening (10-15). De hier besproken studie onderzoekt of het mogelijk is om overmedicalisering te verminderen door het gedrag van artsen te beïnvloeden via responsabilisering met behulp van een aangepaste klinische beslissingsondersteunende tool (16).

Samenvatting

Bestudeerde populatie

- rekrutering van clinici (artsen, verpleegkundig specialisten (*advanced practice nurses*) en praktijkassistenten (*physician assistants*) op 1 september 2020 actief in 60 eerstelijnszorgcentra (interne geneeskunde, algemene geneeskunde en geriatrie) in vier regio's van New Mexico (Verenigde Staten)
- de artsen en de onderzoekers die betrokken waren bij de pilootfase van de onderzochte interventies namen niet deel aan de studie
- in totaal includeerde men 60 praktijken met 371 eerstelijnsclinici (van wie 85% huisartsen) en hun oudere patiënten; 184 clinici uit 30 klinieken in de interventiegroep werden vergeleken met 187 clinici uit 30 klinieken in de controlegroep.

Onderzoeksopzet

Pragmatische enkelblinde (met blinde uitkomstbeoordeling) clustergerandomiseerde gecontroleerde studie, met gestructureerde randomisatie in een

- interventiegroep (184 clinici uit 30 praktijken): kreeg een educatiemodule plus klinische beslissingsondersteunende tools geïntegreerd in de elektronische medische dossiers, waaronder:
 - dwingende of informatieve waarschuwingen die helpen om de praktijk te vergelijken met algemeen aanvaarde sociale normen (bijvoorbeeld risico van overbehandeling bij deze patiënt; aanvaardbare glykemische streefwaarde bij dit type patiënten; enzovoort)

- de vraag om bepaalde aanvullende onderzoeken te rechtvaardigen teneinde het verantwoordelijkheidsgevoel van de clinicus ten opzichte van de patiënt te vergroten
- controle (187 clinici uit 30 praktijken): kreeg alleen een interactieve (met meerkeuzevragen) educatiemodule met klinische voorbeelden die inlichten over actuele aanbevelingen en mogelijke ongewenste effecten
- duur van de studie: oorspronkelijk gepland voor een periode van 12 maanden (van maart 2019 tot februari 2020), maar wegens covid aangepast naar een follow-up van 18 maanden (van september 2020 tot februari 2022).

Uitkomstmeting

- primaire uitkomstmaten
 - percentage PSA-tests bij patiënten zonder prostaatkanker; verkregen door het aantal patiënten bij wie een PSA-test werd afgenomen te delen door het aantal patiënten dat hiervoor in aanmerking kwam (mannen van 76 jaar of ouder zonder voorgeschiedenis van prostaatkanker)
 - percentage urinetesten (steriele afname van midstreamurine) die zonder specifieke reden afgenomen werden; verkregen door het aantal vrouwelijke patiënten bij wie een urinetest werd afgenomen zonder duidelijke klinische indicatie te delen door het aantal vrouwelijke patiënten dat hiervoor in aanmerking kwam (vrouwelijke patiënten ouder dan 65 jaar met een urinetest afgenomen 1 dag vóór tot 2 dagen na contact met een eerstelijnsclinicus)
 - percentage overbehandeling van type 2-diabetes; verkregen door het aantal patiënten dat ondanks een HbA1c van minder dan 7% behandeld werd met een ander geneesmiddel dan metformine (insuline, sulfonyleureum of meglitinideanalogen) te delen door het aantal patiënten ouder dan 75 met een diagnose van type 2-diabetes
- secundaire uitkomstmaten
 - aantal prostaatbiopsieën, MRI's van de prostaat of prostaatkankerdiagnoses
 - voorschriften voor orale antibiotica die potentieel nuttig kunnen zijn voor de behandeling van een urineweginfectie
 - aantal ziekenhuisopnames of spoedopnames voor hypoglykemie
- veiligheidsuitkomstmaten:
 - aantal ziekenhuisopnames of spoedopnames voor urosepsis of hyperglykemie of HbA1c hoger dan 9%
- intention-to-treatanalyses.

Resultaten

- primaire uitkomstmaten:
 - het percentage patiënten van 76 jaar of ouder met een PSA-test daalde van 32% bij randomisatie naar 28,5% aan het einde van de studie in de interventiegroep en steeg van 28,2% naar 32,4% in de controlegroep; dat leverde een **aangepast verschil-in-verschillen (aDID)** op van -8,7% (met 95% BI van -10,2 tot -7,1; $p < 0,001$)
 - het percentage urinetests zonder specifieke reden daalde van 33,7% naar 24,2% in de interventiegroep en van 27,3% naar 24,9% in de controlegroep; dat gaf een aangepast verschil-in-verschillen van -5,5% (met 95% BI van -7,0 tot -3,6; $p < 0,001$)
 - het percentage overbehandeling van type 2-diabetes daalde eveneens van 20,0% naar 16,7% in de interventiegroep en bleef ongewijzigd (15,9%) in de controlegroep; dat gaf een aangepast verschil-in-verschillen van -1,4% (met 95% BI van -2,8 tot -0,03; $p = 0,005$)
- secundaire uitkomstmaten:
 - de interventie had het grootste effect op het aantal urinetesten bij vrouwen van 65 jaar en ouder, met een aDID van -1,0% (met 95% BI van -2,0 tot -0,2) per 100 patiënten

- het effect van de interventie op de andere secundaire uitkomstmaten was klein en niet significant ; de interventie had geen effect op ziekenhuisopnames voor sepsis, urineweginfecties of hyperglykemie
- veiligheidsuitkomstmaten:
 - het aantal personen met een HbA1c van meer dan 9% lag iets hoger in de interventiegroep: aDID van 0,47% (met 95% BI van 0,04 tot 1,20) per 100 patiënten.

Besluit van de auteurs

Het aantal ongepaste testen daalt met klinische beslissingsondersteunende tools die klinici responsabiliseren voor potentiële risico's, sociale normen en hun reputatie, ten opzichte van klassieke casusgebaseerde educatie alleen. Een lichte afname in de overbehandeling van diabetes kan echter ook aanleiding geven tot een toename van het percentage ongecontroleerde diabetes.

Financiering van de studie

National Institute on Aging van het National Institute of Health.

Belangenconflicten van de auteurs

De auteurs melden geen majeure belangenconflicten in het artikel; de volledige belangenverklaringen zijn online beschikbaar op de website van de uitgever.

Bespreking

Beoordeling van de methodologie

Op enkele beperkingen na, was de algemene methodologie van deze enkelblinde studie zorgvuldig. Positief waren de zeer brede inclusiecriteria wat past bij een pragmatische studie; de consistente exclusiecriteria; de voorafgaande poweranalyse die het mogelijk maakte om de vereiste steekproefgrootte te berekenen die nodig was om statistisch significante resultaten te bekomen; een gestructureerde randomisatie die, in plaats van een volledig willekeurige toewijzing, beperkingen oplegt zodat de groepen vergelijkbaar zijn met betrekking tot belangrijke variabelen (bijvoorbeeld grootte van de praktijken, aantal patiënten, overmatig gebruik bij aanvang van de studie, enzovoort). De drie primaire uitkomstmaten werden tevens geanalyseerd op basis van gegevens van alle individuele patiënten. Daarbij werd gebruikgemaakt van gepaste statistische modellen om veranderingen in de tijd op te volgen (mixed-effects, hiërarchische en afzonderlijke piecewise logistische regressiemodellen). Deze modellen houden rekening met verschillen tussen klinici en vergelijken trends voor en na de start van de interventie. De auteurs kozen er bovendien voor om reële gegevens te gebruiken uit het elektronisch medisch dossier. Dat liet hen toe om klinische praktijken continu, automatisch en minimaal ingrijpend op te volgen. Tot slot is de op de gedragswetenschappen gebaseerde interventie met psychologische hefbomen (bewustwording van de ongewenste effecten (*harm salience*), sociale normen en responsabilisering) een innovatieve en goedkope aanpak. Een negatief punt van de studie is echter dat de klinici niet geblindeerd waren. Dat kan gedragsbias in de hand hebben gewerkt. Tot slot zet deze studie een belangrijke bezorgdheid van klinici in de kijker, namelijk de veiligheid van patiënten. De stijging van het aantal patiënten met een HbA1c-waarde boven 9%, die voorheen goed onder controle waren, is een evidente bron van bezorgdheid voor klinici, wat leidt tot aarzeling om een behandeling te reduceren die ze als noodzakelijk en verantwoord beschouwen.

Beoordeling van de resultaten

Deze studie toont aan dat het gebruik van een klinische beslissingsondersteunende tool die stoelt op principes uit de gedragswetenschappen, de aandacht voor medisch geïnduceerde schade vergroot en inspeelt op reputatiegerelateerde bezorgdheden. Dat leidt tot minder PSA-testen bij mannen zonder prostaatkanker, minder onnodig aangevraagde urinetesten bij vrouwen en - in geringere mate - minder overbehandeling van type 2-diabetes. De inclusiecriteria zijn heel breed, wat de studie zeer

realistisch maakt. De praktijken die deelnamen aan de studie maakten echter allemaal gebruik van hetzelfde elektronisch medisch dossier. De implementatie van de tool in andere software zou weleens complex kunnen zijn. We moeten ook opmerken dat deze studie het gebruik van een klinische beslissingsondersteunende tool gebaseerd op gedragsprincipes niet heeft vergeleken met een andere klinische beslissingsondersteunende tool. Het is daarom mogelijk dat sommige verschillen tussen de interventiegroep en de controlegroep te wijten zijn aan de beslissingstool zelf, eerder dan aan de gedragsprincipes die erin vervat zijn. De studie bevestigt alleszins de resultaten van andere studies over de effectiviteit van (weliswaar heterogene) interventies die erop gericht zijn om overmedicalisering bij artsen te verminderen (17-23).

De studie heeft echter ook enkele beperkingen. Eerst en vooral het feit dat ze zich richtte op PSA-screening an sich en niet op de vraag of patiënten klinische tekenen of symptomen vertoonden die een PSA-test rechtvaardigden. Daarnaast lijkt het erop dat de afname van het aantal urinetesten zonder duidelijke indicatie meer te maken heeft met een betere documentatie van de klinische redenen dan met een werkelijke afname van het aantal uitgevoerde testen. Tot slot is de follow-up van 18 maanden waarschijnlijk te kort om de veiligheid van de procedure grondig te evalueren, vooral op vlak van late complicaties van een minder goed gecontroleerde diabetes of een niet-gediagnosticeerde prostaatkanker.

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

Choosing Wisely is een initiatief dat in 2012 werd gelanceerd om overmedicalisering terug te dringen. Choosing Wisely is vertegenwoordigd in meer dan 30 landen en wordt ondersteund door meer dan 70 nationale medische verenigingen. De American Academy of Family Physicians (AAFP) heeft op basis van de Choosing Wisely-campagne een lijst opgesteld met 14 aanbevelingen om overmedicalisering te helpen verminderen. Om de implementatie van deze aanbevelingen te bevorderen, beveelt de AAFP aan om patiënten duidelijke, begrijpelijke en betrouwbare informatie te geven die hen helpt om een geïnformeerde keuze te maken (24).

Besluit van Minerva

Deze pragmatische studie van goede methodologische kwaliteit toont aan dat het responsabiliseren van klinici over mogelijke schade, sociale normen en hun reputatie toelaat om overmedicalisering in te dijken. Deze studie biedt concrete inzichten om het beleid vorm te geven dat gericht is op een reductie van overmedicalisering in de eerstelijnszorg. De grootschalige implementatie van deze processen zal evenwel complex zijn.

Referenties

1. Michiels B. Overdiagnose. [Editoriaal] Minerva 2013;12(8):92.
2. Chevalier P. Editoriaal: Voorkomen of creëren van ziekte? [Editoriaal] Minerva 2008;7(6):81.
3. Chevalier P, Laperche J. Editoriaal: Preventie in een ruimer kader. [Editoriaal] Minerva 2008;7(2):17.
4. Henrard G. In welke mate hebben vals-positieve resultaten van screeningsmammografie negatieve psychologische gevolgen? Minerva 2015;14(1):4-5.
5. Tosteson AN, Fryback DG, Hammond CS, et al. Consequences of false-positive screening mammograms. JAMA Intern Med 2014;174:954-61. DOI: 10.1001/jamainternmed.2014.981
6. Lemiengre M. Nut van borstkankerscreening: toenemende onzekerheid. Minerva Duiding 15/07/2014.
7. Miller AB, Wall C, Baines CJ, et al. Twenty five year follow-up for breast cancer incidence and mortality of the Canadian National Breast Screening Study: randomised screening trial. BMJ 2014;348:g366. DOI: 10.1136/bmj.g366
8. Michiels B. Screening naar borstkanker met mammografie. Minerva Duiding 15/03/2014.
9. Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. Screening for breast cancer with mammography. Cochrane Database Syst Rev 2013, Issue 6. DOI: 10.1002/14651858.CD001877.pub5
10. Spinnewijn B, Van den Bruel A. Prostaatkanker: to screen or not to screen?? Minerva 2009;8(8):112-3.
11. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ; ESRPC Investigators. Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study. N Engl J Med 2009;360:1320-8. DOI: 10.1056/NEJMoa0810084

12. Weyler J. Screening naar prostaatkanker. *Minerva* 2003;2(8);106-9.
13. Gann PH, Ma J, Catalona WJ, Stampfer MJ. Strategies combining total and percent free prostate specific antigen for detecting prostate cancer : a prospective evaluation. *J Urol* 2002;167:2427-34.
14. Van Den Broeck T, Laurent M, Joniau S. Is het effect van prostaatkankerscreening afhankelijk van de PSA-waarde op de leeftijd van 60 jaar? *Minerva* 2014;13(10);123-4.
15. Carlsson S, Assel M, Sjöberg D, et al. Influence of blood prostate specific antigen levels at age 60 on benefits and harms of prostate cancer screening: population based cohort study. *BMJ* 2014;348:g2296. DOI: 10.1136/bmj.g2296
16. Persell SD, Petito LC, Lee JY, et al. Reducing care overuse in older patients using professional norms and accountability: a cluster randomized controlled trial. *Ann Intern Med* 2024;177:324-34. DOI: 10.7326/M23-2183. Erratum in: *Ann Intern Med* 2024;177:692. DOI: 10.7326/L24-0117
17. Belli HM, Chokshi SK, Hegde R, et al. Implementation of a behavioral economics electronic health record (BE-EHR) module to reduce overtreatment of diabetes in older adults. *J Gen Intern Med* 2020;35:3254-61. DOI: 10.1007/s11606-020-06119-z
18. Shelton JB, Ochotorena L, Bennett C, et al. Reducing PSA-based prostate cancer screening in men aged 75 years and older with the use of highly specific computerized clinical decision support. *J Gen Intern Med* 2015;30:1133-39. DOI: 10.1007/s11606-015-3249-y
19. Ho VT, Aikens RC, Tso G, et al. Interruptive electronic alerts for Choosing Wisely recommendations: a cluster randomized controlled trial. *J Am Med Inform Assoc* 2022;29:1941-8. DOI: 10.1093/jamia/ocac139
20. Kullgren JT, Krupka E, Schachter A, et al. Precommitting to choose wisely about low-value services: a stepped wedge cluster randomised trial. *BMJ Qual Saf* 2018;27:355-64. DOI: 10.1136/bmjqs-2017-006699
21. Cliff BQ, Avanceña ALV, Hirth RA, et al. The impact of Choosing Wisely interventions on low-value medical services: a systematic review. *Milbank Q* 2021;99:1024-58. DOI: 10.1111/1468-0009.12531
22. Colla CH, Mainor AJ, Hargreaves C, et al. Interventions aimed at reducing use of low-value health services: a systematic review. *Med Care Res Rev* 2017;74:507-50. DOI: 10.1177/1077558716656970
23. Meeker D, Knight TK, Friedberg MW, et al. Nudging guideline-concordant antibiotic prescribing: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2014;174:425-31. DOI : 10.1001/jamainternmed.2013.14191
24. Lin K, O’Gurek D, Rich R, Savoy ML. How to help your patient choose wisely. *Fam Pract Manag* 2015;22:28-34.