

Zorgen algemene preventieve gezondheidscheck-ups voor gezondheidswinst?

Achtergrond

Bij algemene preventieve gezondheidscheck-ups tracht een gezondheidswerker op eigen initiatief of in het kader van een overheidsprogramma symptomen, klinische tekens of risicofactoren van ziekte vroegtijdig op te sporen bij gezonde personen. Het doel is de ziektelast te verminderen en kwaliteitsvolle jaren aan het leven toe te voegen door een vroegtijdige behandeling of door een verbetering van de leefstijl. Harde bewijzen over hun effectiviteit op vlak van morbiditeit en mortaliteit ontbreken echter¹. Daarnaast moeten we erme e rekening houden dat ze ook schade kunnen veroorzaken zoals overdiagnose, overbehandeling, lichamelijke letsels door diagnostische procedures, psychische stress bij vals-positieve resultaten of onterechte geruststelling bij vals-negatieve resultaten.

Klinische vraag

Wat is het effect op morbiditeit en mortaliteit en welke ongewenste effecten hebben algemene preventieve gezondheidscheck-ups, uitgevoerd door zorgverleners in verschillende zorgkaders, bij volwassenen die niet vooraf zijn geselecteerd voor bepaalde risicofactoren of ziektes?

Samenvatting

Duiding

Rik Baeten,
coördinator preventie
Domus Medica

Referentie

Krogsbøll LT, Jørgensen K, Larsen CG, Cøtzsche PC. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease: Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2012;345:e7191.

Tekst onder de verantwoordelijkheid van de Nederlandse redactie

Methodologie

Systematische review en meta-analyse

Geraadpleegde bronnen

- Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) 2010, issue 11, MEDLINE via OVID (van 1948 tot studies In Progress), Embase via OVID (vanaf 1947), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), EbscoHost (vanaf 1980), Healthstar via OVID (van 1966 tot 2010) en EPOC Specialised Register, DARE, Clinical Trials.gov, International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP) van de WHO, tot juli 2012
- referentielijsten en auteurs van gevonden artikels om zowel gepubliceerde als niet-gepubliceerde of lopende studies op te sporen.

Geselecteerde studies

- inclusie van 14 RCT's die deelname aan algemene preventieve gezondheidscheck-ups vergeleken met geen deelname bij personen ouder dan 18 jaar; georganiseerd zowel in de eerste lijn als op gemeenschapsniveau; uitgevoerd door verschillende types van zorgverleners (huisartsen, arbeidsgeneesheren, verpleegkundigen, enz.); combinaties van leefstijlinterventie (zoals rookstop, voedings- en bewegingsadvies) en screening waren toegelaten
- exclusie van hospitaalstudies, studies die de opsporing van één ziekte of die de accurateid van één screeningstest onderzochten, studies met alleen 65-plussers.

Bestudeerde populatie

- 182880 asymptomatische volwassenen waarvan 76403 toegewezen waren aan één of meerdere gezondheidscheck-ups en 106477 aan een controlegroep; rekrutering in de huisartspraktijk in 5 studies, in de algemene populatie in 7 studies en via een gezondheidsplan of via het werk in telkens één studie; de gezondheidscheck-ups vonden plaats in een huisartspraktijk in 4 studies, in een polikliniek in 5 studies, op de werkvloer en in een hospitaal in telkens één studie en op een onduidelijke plaats in 3 studies; 6 studies vonden plaats in een Scandinavisch land, 3 in de V.S. en 4 in het V.K.; de opvolging varieerde van 1 tot 22 jaar.

Uitkomstmeting

- primaire uitkomstmaten: globale mortaliteit, cardiovasculaire mortaliteit en aan kanker gerelateerde mortaliteit

- secundaire uitkomstmaten: morbiditeit, aantal nieuw gestelde diagnoses, aantal hospitalisaties, ziektelast, ongerustheid bij de patiënt, zelf gerapporteerde gezondheidsstatus, aantal doorverwijzingen naar specialisten of niet geplande consulten bij de huisarts, aantal bijkomende diagnostische procedures te wijten aan positieve screeningsresultaten, voorschriften voor nieuwe medicatie, aantal en soort chirurgische ingrepen, werkverlet
- meta-analyse volgens het random effects model
- vooraf gedefinieerde **subgroepanalyses** en sensitiviteitsanalyse.

Resultaten

- geen significant verschil in globale mortaliteit tussen de groep met preventieve gezondheidscheck-ups versus de controlegroep (9 studies met een mediane follow-up van 9 jaar (4 tot 22 jaar); relatief risico (RR) van 0,99 (95% BI van 0,95 tot 1,03; $I^2=0\%$)
- geen verschil in cardiovasculaire mortaliteit (8 studies met een mediane follow-up van 10,4 jaar; RR van 1,03 (95% BI van 0,91 tot 1,17; $I^2=64\%$), noch in kankermortaliteit (8 studies met een mediane follow-up van 10,4 jaar; RR van 1,01 (95% BI van 0,92 tot 1,12); $I^2=33\%$)
- geen significante verschillen in morbiditeit, aantal hospitalisaties, ziektelast, ongerustheid bij de patiënt, niet geplande consulten bij de huisarts, werkverlet
- geen rapportering van ongewenste effecten.

Besluit van de auteurs

De auteurs besluiten dat preventieve gezondheidscheck-ups de morbiditeit en de mortaliteit niet doen dalen, noch in het algemeen, noch op het vlak van cardiovasculaire ziekte of kanker. Het aantal nieuwe diagnoses nam wel toe. Belangrijke negatieve effecten werden in de geïncludeerde studies zelden bestudeerd of gerapporteerd.

Financiering van de studie één auteur kreeg een beurs van Trygfonden, dat geen rol speelde in de studie-opzet, de verzameling, de analyse en de interpretatie van de resultaten.

Belangenconflicten van de auteurs de auteurs melden geen belangenconflicten.

Methodologische beschouwingen

Deze systematische review is gebaseerd op een protocol van de Cochrane Collaboration met uitgebreide zoektocht in de literatuur en systematische opsporing van verschillende vormen van bias. De funnel plots konden geen **rapporteringsbias** voor de primaire uitkomstmaten aantonen. **Selectiebias** kan het resultaat van preventieve interventies in een gezonde onderzoekspopulatie sterk vertekenen. Door observationele studies uit te sluiten konden de auteurs deze bron van bias in belangrijke mate voorkomen. Van de 9 geïncludeerde RCT's met mortaliteit als uitkomstmaat waren er 7 met een laag risico van selectiebias. Ze waren immers correct gerandomiseerd en er was concealment of allocation. Acht studies hadden een laag risico van **attrition bias** en in alle 9 studies kon men een intention to treat analyse uitvoeren. Tussen de geïncludeerde studies merken we een belangrijke klinische heterogeniteit zoals éénmalige versus herhaaldelijke gezondheidscheck-ups. Met subgroepanalyses was het niet mogelijk om voor de statistische heterogeniteit een verklaring te vinden.

Interpretatie van de resultaten

In deze systematische review en meta-analyse deden preventieve gezondheidscheck-ups de globale en specifieke mortaliteit niet dalen. Een subgroepanalyse kon geen verschil in mortaliteit aantonen tussen studies met korte (<5 jaar) en studies met lange (>5 jaar) follow-up. Door onderrapportering in de verschillende studies is het onmogelijk om uitspraken te doen over het effect op secundaire uitkomstmaten en evenmin over mogelijke ongewenste effecten die met preventieve gezondheidscheck-ups gepaard zouden kunnen gaan.

De auteurs geven zelf verschillende mogelijke verklaringen voor het feit dat er geen effect op mortaliteit gevonden werd. De meeste RCT's dateren van vóór 1970 en gebruikten dus andere behandelingen om risicofactoren te beheersen. Zo gebruikte geen enkele studie statines voor de behandeling van hypercholesterolemie. Ook de drempelwaarden voor het behandelen van cardiovasculaire risicofactoren waren toen hoger dan vandaag. Het is echter niet zeker of de huidige preventieve behandelingen en lagere behandelingsdrempels tot betere resultaten zouden leiden. De risico-baten balans van preventieve behandelingen zal in de gemeenschap immers anders zijn dan in een onderzoekspopulatie met verschillende exclusiecriteria. Het uitblijven van effect zou ook verklaard kunnen worden door het feit dat de

helft van de studies een eenmalige interventie onderzocht. Evenmin kunnen we hier met zekerheid stellen dat herhaalde gezondheidscheck-ups tot betere resultaten zouden leiden. Zo kan herhaaldelijk screenen voor kanker de ongewenste effecten van screening verhogen². Een andere factor die volgens de auteurs meespeelt is het feit dat mensen die ingaan op een preventief aanbod doorgaans een hogere socio-economische status en een lager risico van de op te sporen ziekten hebben dan mensen die niet ingaan op het aanbod^{3,4}. Het niet bereiken van mensen met het hoogste risico zal het effect van preventie dan ook doen dalen. Wat het effect van preventieve gezondheidscheck-ups ook kan verdunnen is het feit dat eerstelijnsartsen reeds tijdens hun dagelijks werk veel personen met een verhoogd risico op ziekte in een vroegtijdig stadium opsporen en behandelen. Uit deze review kunnen we echter geen uitspraken doen over het nut van sommige onderdelen van preventieve gezondheidscheck-ups voor bepaalde individuen. Grotere en meer langdurige studies zijn dan ook nodig om de effecten op primaire uitkomstmaten (mortaliteit en morbiditeit) van beter afgeijnde preventieve interventies (cardiovasculair risico, COPD, diabetes, kanker enz.) te kunnen beoordelen.

Andere studies

Een systematische review en meta-analyse¹ die zowel RCT's als observationele studies includeerde, onderzocht het effect van preventieve gezondheidscheck-ups, bestaande uit alleen anamnese en klinisch onderzoek. Ze kwamen tot gelijklopende conclusies op het vlak van totale mortaliteit, hospitalisaties, invaliditeit en aantal nieuw gestelde diagnoses. Twee systematische reviews^{5,6} die het effect van de berekening en communicatie van coronair risico bestudeerden vonden geen effect van de interventie op morbiditeit en mortaliteit.

Referenties

1. Boulware LE, Marinopoulos S, Phillips KA, et al. Systematic review: the value of the periodic health evaluation. *Ann Intern Med* 2007;146:289-300.
2. La Rédaction Minerva. Dertig jaar screeningsmammografie in de V.S.: hoogstens een beperkte invloed op de mortaliteit door borstkanker bij vrouwen ouder dan 40 jaar. *Minerva online* 28/03/2013.
3. Pill R, French J, Harding K, Stott N. Invitation to attend a health check in a general practice setting: comparison of attenders and non-attenders. *J R Coll Gen Pract* 1988;38:53-6.
4. Waller D, Agass M, Mant D, et al. Health checks in general practice: another example of inverse care? *BMJ* 1990;300:1115-8.
5. Sheridan SL, Crespo E. Does the routine use of global coronary heart disease risk scores translate into clinical benefits or harms? A systematic review of the literature. *BMC Health Serv Res* 2008;8:60.
6. Sheridan SL, Viera AJ, Krantz MJ, Ice CL, et al; Cardiovascular Health Intervention Research and Translation Network Work Group on Global Coronary Heart Disease Risk. The effect of giving global coronary risk information to adults: a systematic review. *Arch Intern Med* 2010;170:230-9.
7. De gezondheidsgids. *Domus Medica*.

Besluit van Minerva

Deze methodologisch correct uitgevoerde meta-analyse kon geen effect aantonen op algemene en specifieke mortaliteit van preventieve gezondheidscheck-up(s) bij een gezonde volwassen bevolking jonger dan 65 jaar. De geïncludeerde studies zijn oud en heterogeen wat de interpretatie van de resultaten bemoeilijkt.

Voor de praktijk

Het effect van systematische screening naar verschillende aandoeningen kwam in Minerva regelmatig aan bod en telkens wezen we op de precaire afweging tussen winst en verlies. Deze studie biedt geen ondersteuning om gezonde patiënten jonger dan 65 jaar preventieve gezondheidscheck-up(s) aan te bieden. Het effect van het GMD+ gecombineerd met het aanbod van een gestructureerde preventiemodule⁷ herhaald in de tijd en op maat van de patiënt is tot op vandaag niet geëvalueerd.