



Hebben gezondheidsprofessionals in de eerste lijn een impact op de lichamelijke activiteit van de algemene bevolking?

Referentie

Kettle VE, Madigan CD, Coombe A, et al. Effectiveness of physical activity interventions delivered or prompted by health professionals in primary care settings: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2022;376:e068465. DOI: 10.1136/bmj-2021-068465

Duiding

Nancy Durieux, Université de Liège, Sciences médicales, Sciences psychologiques ; François Léonard, Université de Liège, Faculté de Psychologie, Logopédie et des Sciences de l'Éducation ; Stéphanie Grosdent, Université de Liège, Sciences de la motricité
Geen belangenvermenging met het onderwerp.

Klinische vraag

Verhogen interventies voor lichaamsbeweging door gezondheidsprofessionals in de eerste lijn (alleen of met betrokkenheid van een andere zorgverlener) matige tot langdurige lichamelijke activiteit bij volwassen patiënten?

Achtergrond

De schadelijke effecten van lichamelijke inactiviteit en een sedentaire levensstijl zijn goed gedocumenteerd. Een sedentaire levensstijl is wereldwijd een van de belangrijkste risicofactoren van mortaliteit (1-3). Omgekeerd vermindert matige tot langdurige lichamelijke activiteit aan een intensiteit van meer dan 3 METs (4) de globale mortaliteit (alle oorzaken) of de specifieke mortaliteit (geassocieerd met ziekten zoals kanker of cardiovasculaire aandoeningen) (1,5,6). Daarom is het bevorderen van de lichamelijke activiteit bij de wereldbevolking een prioriteit voor de volksgezondheid. In 2018 stelden de lidstaten van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) als doelstelling voorop om de inactiviteit tegen 2030 met 15% te verminderen (4). Door hun nabijheid en interactie met patiënten en de algemene bevolking zijn gezondheidsprofessionals in de eerste lijn het best geplaatst om interventies aan te bieden die een actiever en minder sedentair gedrag bevorderen (7).

Samenvatting

Methodologie

Systematische review en meta-analyse met random effects model

Geraadpleegde bronnen

- Embase, PsycINFO, CINAHL, SPORTDiscus, Sports Medicine and Education Index, ASSIA, PEDro, Bibliomap, Science Citation Index (SCI-E), Conference Proceedings Citation Index (CPCI-S), OpenGrey, Cochrane Central Register of Controlled Trials, ClinicalTrials.gov en TRoPHI
- geen restrictie in publicatiedatum, behalve voor SCI-E (referenties beperkt tot de laatste 10 jaar om redenen van werkbaarheid)
- zoekopdrachten uitgevoerd tussen 9 en 21 september 2020, aangevuld (voor de definitieve analyses) met een PubMed-zoekopdracht voor de zes daaropvolgende maanden.

Geselecteerde studies

- gerandomiseerde gecontroleerde studies (met individuele of cluster-randomisatie)
- interventie:
 - elke vorm van overwegend aerobe lichamelijke activiteit verstrekt door gezondheidsprofessionals in de eerste lijn, alleen of met betrokkenheid van een andere zorgverlener
 - alle settings in de eerstelijnszorg
 - duur van vier weken of langer
- comparator:
 - controlegroep die standaardzorg krijgt al dan niet gecombineerd met lichamelijke activiteit.

Bestudeerde populatie

- volwassen deelnemers (zonder beperkingen qua persoonlijke kenmerken).

Uitkomstmeting

- primair eindpunt :
 - verschil tussen de twee groepen in minuten van de verandering in matige tot langdurige lichamelijke activiteit per week (objectieve metingen via een meetapparaat of zelfgerapporteerde metingen) tussen baseline en het eind van de opvolging
- secundaire eindpunten:
 - percentage deelnemers die de WHO-aanbevelingen voor matige tot langdurige lichamelijke activiteit opvolgen;
 - totale tijd van de lichamelijke activiteit;
 - totale sedentaire tijd;
 - gewicht;
 - body mass index (BMI).

Resultaten

| Uitkomstmaten | Subgroepen | Aantal studies | Gemiddeld verschil | 95% betrouwbaarheidsinterval |
|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|---|
| Primair eindpunt | | | | |
| Minuten wekelijkse fysieke activiteit | Meting via een meetapparaat | 11 | 4,07 | -1,71 tot 9,85 (statistisch niet significant verschil) |
| | Zelfgerapporteerde meting | 16 | 24,04 | 6,29 tot 41,79 |
| | Totaal | 27 | 14,39 | 4,21 tot 24,58 |
| Secundaire eindpunten | | | | |
| Percentage deelnemers/ WHO | Meting via een meetapparaat | 24 | 1,31 | 1,16 tot 1,48 |
| | Zelfgerapporteerde meting | 2 | 1,76 | 0,82 tot 3,75 |
| | Totaal | 26 | 1,33 | 1,17 tot 1,50 |

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|----|------|---------------|
| Totale tijd van fysieke activiteit | Meting via een meetapparaat | 11 | 0,53 | 0,14 tot 0,92 |
| | Zelfgerapporteerde meting | 12 | 0,17 | 0,11 tot 0,24 |
| | Totaal | 23 | 0,32 | 0,15 tot 0,49 |

- de in de tabel getoonde verschillen zijn statistisch significant, behalve voor het primaire eindpunt in de subgroep van studies met meting van de lichamelijke activiteit via een meetapparaat

Voor de andere secundaire eindpunten:

- totale sedentaire tijd: gemiddeld verschil van -3,11 met 95% BI van -11,83 tot 5,60; $I^2=47\%$, aantal vergelijkingen=13, aantal studies=10
- gewicht: gemiddeld verschil -1,01 met 95% BI van -1,56 tot -0,45; $I^2=72\%$, aantal vergelijkingen=19, aantal studies=18
- body mass index: gemiddeld verschil van -0,04 met 95% BI van -0,15 tot 0,07; $I^2=56\%$, aantal vergelijkingen=26, aantal studies=23.

Besluit van de auteurs

Interventies voor lichamelijke activiteit verstrekt door gezondheidsprofessionals in de eerste lijn lijken doeltreffend te zijn om de zelfgerapporteerde matige tot langdurige lichaamsbeweging bij volwassen patiënten te verhogen. Dergelijke interventies zouden moeten worden geïmplementeerd om de niveaus van lichamelijke activiteit van de bevolking te verhogen en hun gezondheid te verbeteren.

Financiering van de studie

National Institute for Health Research (NIHR) Leicester Biomedical Research Center.

Belangenvermenging van de auteurs

De auteurs verklaren dat zij geen belangenconflicten hebben.

Bespreking

Beoordeling van de methodologie

Deze studie (met protocol geregistreerd op PROSPERO) behandelt een interessant onderwerp. De studieselectie en gegevensextractie werden uitgevoerd door verschillende onafhankelijke beoordelaars. Ook de kritische beoordeling gebeurde door twee onafhankelijke beoordelaars die de criteria van de ROB2 voor RCT's hebben geëvalueerd (8). De onderzoeksvraag en de inclusiecriteria lijken echter ruim en niet specifiek genoeg voor een systematische review met meta-analyse. We kunnen ons vragen stellen bij het feit dat de nadruk niet ligt op de interventie zelf dan wel op de interventie verstrekt door een gezondheidsprofessional. Ook kunnen er vraagtekens geplaatst worden bij de zoekstrategieën, zowel wat betreft de keuze van de bronnen als de uitgevoerde zoekopdrachten. Van de 51 geselecteerde studies werden er 46 geïnccludeerd in de meta-analyses. De auteurs includeerden meer vergelijkingen dan studies in hun analyses. Dat voldoet niet aan de voorwaarden voor meta-analyses en kan leiden tot een overschatting van de effectgrootte.

De auteurs baseren zich op gemiddelde verschillen afkomstig van verschillende metingen. Dit garandeert niet dat de effectgroottes op dezelfde meetschaal liggen en maakt het onmogelijk om extreme waarden te identificeren die de effectgrootte vertekenen. Ten slotte concluderen de auteurs op basis van een visuele analyse van de funnel plot dat er in hun steekproef geen publicatiebias is. Met het gebruik van statistische tests had deze mogelijke afwezigheid van publicatiebias geobjectiveerd kunnen worden.

Beoordeling van de resultaten

Het effect is klein maar zelfs kleine effecten kunnen klinisch significant zijn (9). Op basis van de resultaten van deze zeer algemene studie is het echter onmogelijk om verschillen in effecten vast te stellen tussen specifieke groepen in de bevolking, of tussen interventies, of zelfs tussen verschillende professionals in de eerste lijn. Bovendien zijn de interventies slechts beperkt beschreven, wat de interpretatie van de resultaten bemoeilijkt. We weten dat eenvoudige adviezen alleen niet zeer doeltreffend zijn om patiënten aan te zetten tot meer lichaamsbeweging en dat ook te blijven doen (10). Het is interessant om op te merken dat in de subgroepanalyse van het primaire eindpunt voor de zelfgerapporteerde metingen naargelang het type zorgverlener alleen de verschillen voor de groep «professionals in de eerste lijn met andere zorgverleners» statistisch significant waren, wat een interessant signaal is in het voordeel van samenwerking.

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

De WHO heeft richtlijnen gepubliceerd over lichamelijke activiteit en sedentair gedrag voor kinderen en adolescenten (5-17 jaar), volwassenen (18-64 jaar) en ouderen (65 jaar en ouder) (11). Deze nieuwe richtlijnen bevelen ten minste 150-300 minuten per week aan van matige tot langdurige aerobe activiteit voor alle volwassenen, ook die met een chronische aandoening of invaliditeit, en gemiddeld 60 minuten per dag voor kinderen en jongeren. Hoewel het absoluut noodzakelijk is om lichaamsbeweging aan te moedigen, is het ook essentieel om het sedentair gedrag aan te pakken en te verminderen. Het Franse « Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail » (Anses) publiceerde begin 2013 aanbevelingen voor de Franse bevolking waarin wordt voorgesteld om de tijd die dagelijks zittend of liggend wordt doorgebracht zoveel mogelijk te beperken, en om na twee uur zitten een paar minuten te stappen, te stretchen en te bewegen (12).

Besluit van Minerva

Deze systematische review met meta-analyse belicht de potentiële rol van eerstelijnsprofessionals in het promoten en verstrekken van interventies die matige tot langdurige lichamelijke activiteit bij alle volwassenen aanmoedigen. Deze systematische review met inclusie van een groot aantal studies, heeft een aantal beperkingen die niet toelaten om de doeltreffendheid van deze interventies op betrouwbare wijze te kwantificeren.

Referenties

1. Arem H, Moore SC, Patel A, et al. Leisure time physical activity and mortality: a detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Intern Med* 2015;175:959-67. DOI: 10.1001/jamainternmed.2015.0533
2. De Cocker K, DeSmet A, Verloigne M. De relatie tussen sedentaire tijd en morbiditeit, mortaliteit en hospitalisatie. *Minerva* 2015;14(6):72-3.
3. Biswas A, Oh PI, Faulkner GE, et al. Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2015;162:123-32. DOI: 10.7326/M14-1651 [correction in *Ann Intern Med* 2015;163:400].
4. Bull, FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behavior. *Br J Sports Med* 2020;54:1451-62. DOI: 10.1136/bjsports-2020-102955
5. Li T, Wei S, Shi Y, et al. The dose-response effect of physical activity on cancer mortality: findings from 71 prospective cohort studies. *Br J Sports Med* 2016;50:339-45. DOI: 10.1136/bjsports-2015-094927
6. Wahid A, Manek N, Nichols M, et al. Quantifying the association between physical activity and cardiovascular disease and diabetes: a systematic review and meta-analysis. *J Am Heart Assoc* 2016;5:e002495. DOI: 10.1161/JAHA.115.002495
7. Kettle VE, Madigan CD, Coombe A, et al. Effectiveness of physical activity interventions delivered or prompted by health professionals in primary care settings: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2022;376:e068465. DOI: 10.1136/bmj-2021-068465

8. Sterne JA, Savović J, Page MJ, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ* 2019;366:14898. DOI: 10.1136/bmj.14898
9. Arem H, Moore SC, Patel A, et al. Leisure time physical activity and mortality: a detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Intern Med* 2015;175:959-67. DOI: 10.1001/jamainternmed.2015.0533
10. Lamming L, Pears S, Mason D, et al, VBI Programme Team. What do we know about brief interventions for physical activity that could be delivered in primary care consultations? A systematic review of reviews. *Prev Med* 2017;99:152-63. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.02.017
11. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization, 2020.
12. Agence Nationale de Sécurité Sanitaire Alimentation, Environnement, Travail (ANSES). Actualisation des repères du PNNS - Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité : Avis de l'Anses Rapport d'expertise collective ; 2016.