



Lichaamsbeweging: een goede therapeutische optie voor de behandeling van depressie?

Referentie

Noetel M, Sanders T, Gallardo-Gómez D et al. Effect of exercise for depression: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2024;384:e075847. DOI: 10.1136/bmj-2023-075847. Erratum in: *BMJ* 2024;385:q1024. DOI: 10.1136/bmj.q1024

Duiding

Mohamed Ismail Saubry, médecin généraliste, UCLouvain
Geen belangenvermenging met het onderwerp

Klinische vraag

Wat zijn de optimale vormen en doseringen van lichaamsbeweging voor de behandeling van majeure depressie bij volwassenen, vergeleken met psychotherapie, antidepressiva en controlecondities?

Achtergrond

Niet-medicamenteuze interventies, met name lichaamsbeweging, zijn veelbelovende behandelopties voor depressie. Minerva wees reeds op de voordelen van deze interventies bij specifieke populaties, zoals oudere personen en patiënten met chronische aandoeningen (1,2). Uit eerder onderzoek blijkt dat meer lichaamsbeweging depressie en depressieve symptomen significant kan verminderen (3,4). Zo toonde een meta-analyse van Bridle et al. in 2012 aan dat beweegprogramma's effectief zijn om de ernst van een depressie bij zestigplussers te verminderen (5,6). Toch blijft het moeilijk om aanbevelingen te doen over de meest geschikte vormen en doseringen van lichaamsbeweging. De volgende systematische review met netwerkmeta-analyse is zeer relevant om hierin wat verduidelijking te brengen (7).

Samenvatting

Methodologie

Systematische review met netwerkmeta-analyse.

Geraadpleegde bronnen

- CENTRAL (The Cochrane Library), SPORTDiscus via Embase, Embase, Medline, PsycINFO
- de zoekopdrachten in deze databanken vonden plaats op 17 december 2018 en op 7 augustus 2020 en werden voor het laatst bijgewerkt op 3 juni 2023.

Geselecteerde studies

- inclusiecriteria:
 - gerandomiseerde gecontroleerde studies naar het effect van lichaamsbeweging als behandeloptie voor depressie; lichaamsbeweging gedefinieerd als "geplande, gestructureerde en herhaalde bewegingen van het lichaam om één of meer componenten van fysieke fitheid te verbeteren of te behouden"; dankzij deze definitie konden ook studies over yoga, tai-chi en qi gong worden geïncludeerd; studies met meer dan één beweegcomponent en multimodale interventies (bijvoorbeeld gezondheidseducatie en bewegadvies) werden geïncludeerd op voorwaarde dat ze een essentiële beweegcomponent bevatten

- alle controlecondities kwamen in aanmerking, zoals selectieve serotonineheropnameremmers (SSRI's), cognitieve gedragstherapie, gebruikelijke zorg, placebopil, stretching, educatie en sociale steun, wachtlijst
- zowel gepubliceerde als niet-gepubliceerde studies zonder taalbeperkingen
- exclusiecriteria:
 - studies waarbij de interventie minder dan 1 week duurde
 - studies waarbij depressie niet als uitkomstmaat werd onderzocht
- in totaal includeerde men 218 studies.

Bestudeerde populatie

- volwassenen met een majeure depressie, gediagnosticeerd door een arts of geïdentificeerd op basis van vaste drempelwaarden (bijvoorbeeld. score >13 op de **Beck Depression Inventory-II**-schaal)
- lichamelijke comorbiditeiten en specifieke vormen van depressie (zoals postpartumdepressie) waren toegelaten
- in totaal includeerde men 14 170 deelnemers.

Uitkomstmaten

- primaire uitkomstmaat: verandering in de depressiescore
 - voor de belangrijkste analyses en de **moderatie-analyses** gebruikte men een **Bayesiaanse netwerk meta-analyse**
 - om de betrouwbaarheid van de resultaten te beoordelen maakte men gebruik van **CINeMA**
 - men gebruikte gestandaardiseerde gemiddelde verschillen (Hedges' g) die veranderingen in scores op gevalideerde depressieschalen weergaven; een verschil groter dan 0,05 beschouwde men als klinisch significant
 - variabelen zoals uitvalpercentage, intensiteit, frequentie werden eveneens in rekening gebracht.

Resultaten

- effectiviteit in vergelijking met actieve controle: *zie tabel*
 - een sterke vermindering van depressie voor dansen (n=107)
 - een matige vermindering van depressie voor wandelen of joggen (n=1 210), yoga (n=1 047), krachtraining (n=643), gemengde aerobe oefeningen (n=1 286) en tai-chi of qi gong (n=343)
 - matige en klinisch relevante effecten wanneer lichaamsbeweging werd gecombineerd met SSRI's (n=268) of wanneer aerobe lichaamsbeweging werd gecombineerd met psychotherapie (n=404)
 - al deze behandelingen hadden een significant groter effect dan het minimaal klinisch belangrijke gestandaardiseerde verschil van $g=-0,20$ ten opzichte van actieve controle
 - de kans op studie-uitval was lager voor krachtraining (n=247) en yoga (n=264) dan voor actieve controle; de andere groepen hadden uitvalpercentages die vergelijkbaar waren met die van actieve controle
- effectiviteit per beweegvorm: het effect...
 - van krachtraining en fietsen bleek groter bij vrouwen dan bij mannen
 - van yoga, tai-chi en aerobe lichaamsbeweging in combinatie met psychotherapie, bleek groter bij mannen dan bij vrouwen
 - van yoga en aerobe lichaamsbeweging gecombineerd met psychotherapie bleek groter bij oudere deelnemers dan bij jongere deelnemers
 - van krachtraining bleek groter bij jongere deelnemers dan bij oudere deelnemers
- effectiviteit volgens de kenmerken van de interventies:
 - bij alle beweegvormen werd een duidelijke dosis-responscurve waargenomen voor de intensiteit van de lichaamsbeweging: het effect van lichte lichaamsbeweging (bijvoorbeeld wandelen, hathayoga) was klinisch significant ($g=-0,58$ met 95% BI van $-0,82$ tot $-0,33$),

- maar voor intensieve lichaamsbeweging (bijvoorbeeld bij hardlopen, intervaltraining was het effect meer uitgesproken ($g=-0,74$ met 95% BI van $-1,10$ tot $-0,38$))
- o hoewel de globale effecten voor individueel uitgevoerde beweegoefeningen ($g=-1,10$ met 95% BI van $-1,57$ tot $-0,64$) vergelijkbaar waren met beweegoefeningen uitgevoerd in groep ($g=-1,16$ met 95% BI van $-1,61$ tot $-0,73$), konden sommige interventies beter uitgevoerd worden in groep (yoga) en andere beter individueel (krachttraining, gemengde aerobe oefeningen).

Tabel. De meest effectieve interventies.

| | Hedges's (met 95% BI) | N | Betrouwbaarheidsscore ('confidence rating') |
|---------------------------|-----------------------------|------|---|
| Dansen | -0,96 (van -1,36 tot -0,56) | 107 | Zeer laag |
| Wandelen/hardlopen | -0,63 (van -0,80 tot -0,46) | 1210 | Laag |
| Yoga | -0,55 (van -0,73 tot -0,36) | 1047 | Zeer laag |
| Lichaamsbeweging + SSRI's | -0,55 (van -0,86 tot -0,23) | 268 | Zeer laag |

SSRI's: selectieve serotonineheropnameremmers

Besluit van de auteurs

Lichaamsbeweging is een effectieve behandeloptie voor depressie. Wandelen of joggen, yoga en krachttraining waren werkzamer dan andere vormen van lichaamsbeweging, vooral wanneer deze bewegingsvormen intensief werden uitgevoerd. Yoga en krachttraining werden beter verdragen dan andere beweegvormen. Lichaamsbeweging was even effectief bij personen met als zonder comorbiditeiten en met verschillende graden van depressie. Men zou deze beweegvormen, naast psychotherapie en antidepressiva, kunnen overwegen als basisbehandeling voor depressie.

Financiering van de studie

Geen externe financiering aangegeven.

Belangenconflicten van de auteurs

Geen belangenconflicten aangegeven.

Bespreking

Beoordeling van de methodologie

Deze systematische review met netwerkmeta-analyse volgde een rigoureu protocol, in lijn met de aanbevelingen van de Cochrane Comparing Multiple Interventions Methods Group. Om de robuustheid van de analyses te bevorderen excludeerden de auteurs knooppunten ('nodes') in het netwerk met minder dan 100 deelnemers. Er werd voor elke vergelijking met ten minste tien studies een funnel plot gegenereerd. Men zag vaak asymmetrie wat kan wijzen op publicatiebias. De methodologische kwaliteit van de geïncludeerde studies is bedenkelijk. Eén studie was gebaseerd op een steekproef van slechts 11 deelnemers. De studies waren zelden geblindeerd. Deze tekortkomingen verhogen het risico van bias en beperken de betrouwbaarheid van de resultaten. Daarnaast was er zowel statistische als klinische heterogeniteit tussen directe en indirecte vergelijkingen. De zekerheid van het bewijs werd uiteindelijk beoordeeld met behulp van de CINeMA-tool. Voor alle resultaten was de zekerheid van het bewijs laag tot zeer laag. De resultaten moeten dan ook met voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

Interpretatie van de resultaten

De meta-analyse omvatte 218 gerandomiseerde gecontroleerde studies en 14 170 deelnemers. De resultaten tonen dat yoga een effect heeft dat vergelijkbaar is met dat van bewegvormen zoals wandelen of joggen en gepaard gaat met significant lagere uitvalpercentages. Deze resultaten suggereren dat yoga een goede optie kan zijn in de behandeling van depressie op lange termijn. De effectiviteit van de interventies is echter afhankelijk van variabelen zoals leeftijd en geslacht van de deelnemers. Zo lijken krachtoefeningen en fietsen bijvoorbeeld effectiever bij vrouwen, terwijl de effecten van yoga, aerobics en tai-chi meer uitgesproken zijn bij mannen. Daarnaast lijken krachtoefeningen beter geschikt voor jongvolwassenen en worden yoga en aerobics geassocieerd met betere resultaten bij oudere populaties. Er was bovendien sprake van een dosis-responsrelatie. Dat suggereert dat hogere niveaus van intensiteit de effectiviteit van de interventies kunnen verbeteren. Lichtere bewegvormen blijven nochtans ook werkzaam. Deze resultaten bieden interessante opties voor de behandeling van depressie in de klinische praktijk. Er dient uiteraard rekening gehouden te worden met de voorkeuren, gezondheidstoestand en demografische kenmerken van de patiënt.

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

De in 2017 gepubliceerde Belgische richtlijn over de behandeling van lichte tot matige depressie bij volwassenen formuleert op basis van lage zekerheid van bewijs een zwakke aanbeveling (GRADE 2C) in het voordeel van lichaamsbeweging, ongeacht of deze in groepsverband of individueel wordt beoefend. Deze aanbevelingen benadrukken de noodzaak om realistische en toegankelijke stappen aan patiënten voor te stellen (8). De auteurs blijven voorzichtig over de specifieke impact van lichaamsbeweging, die volgens hen nog niet helemaal duidelijk is. De Franse 'Haute Autorité de la Santé' (HAS) formuleert een algemene aanbeveling in het voordeel van lichaamsbeweging, zonder onderscheid te maken in type of intensiteit (9). Britse aanbevelingen ondersteunen lichaamsbeweging als behandelstrategie bij depressie (10).

Besluit van Minerva

Deze methodologisch correct uitgevoerde meta-analyse is gebaseerd op heterogene studies van onvoldoende kwaliteit. De resultaten tonen het nut aan van regelmatige lichaamsbeweging als behandeloptie bij depressie, met variaties in effectiviteit naargelang de kenmerken van de betrokken populaties. Er is echter meer kwaliteitsvol onderzoek nodig om tot een meer onderbouwd besluit te komen.

Referenties

1. Duyver C. et van fysieke training op depressieve symptomen bij chronisch zieke patiënten. *Minerva* 2013;12(1):8-9.
2. Herring MP, Puetz TW, O'Connor PJ, Dishman RK. Effect of exercise training on depressive symptoms among patients with a chronic illness: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Intern Med* 2012;172:101-11. DOI: 10.1001/archinternmed.2011.696
3. Kos D. Dosis-responsrelatie tussen fysieke activiteit en risico van depressie. *Minerva* 2022;21(2):242-5.
4. Pearce M, Garcia L, Abbas A, et al. Association between physical activity and risk of depression: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 2022;79:550-9. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2022.0609
5. Bridle C, Spanjers K, Patel S, et al. Effect of exercise on depression severity in older people: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Psychiatry* 2012;201:180-5. DOI: 10.1192/bjp.bp.111.095174
6. La rédaction de Minerva. Fysieke training voor ouderen met depressieve symptomen. *Minerva Duiding* 15/02/2014.

7. Noetel M, Sanders T, Gallardo-Gómez D et al. Effect of exercise for depression: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2024;384:e075847. DOI: 10.1136/bmj-2023-075847. Erratum in: *BMJ* 2024;385:q1024. DOI: 10.1136/bmj.q1024
8. Declercq T, Callens J, Cloetens, et al. *Depressie bij volwassenen 2017*. Domus Medica. Url: <https://www.domusmedica.be/richtlijnen/depressie-bij-volwassenen>.
9. Haute Autorité de Santé. Épisode dépressif caractérisé de l'adulte : prise en charge en soins de premier recours. HAS, 8/11/2017.
10. National Institute for Health and Care Excellence. *Depression in adults: treatment and management*. NICE guideline 222. Published: 29/06/2022.