

Effectiviteit van een gepersonaliseerd progressief wandelprogramma om lagerugpijn te voorkomen

Referentie

Pocovi N, Lin CW, French SD, et al. Effectiveness and cost-effectiveness of an individualised, progressive walking and education intervention for the prevention of low back pain recurrence in Australia (WalkBack): a randomised controlled trial. *Lancet* 2024;404:134-44. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00755-4

Duiding

Jean-Marc Feron, Centre Académique de Médecine Générale UCLouvain
Geen belangenvermenging met het onderwerp.

Klinische vraag

Zijn educatie en een progressief en gepersonaliseerd wandelprogramma in vergelijking met geen behandeling effectief en kostenefficiënt om het risico van recidief lagerugpijn te verminderen bij volwassen patiënten met specifieke lagerugpijn?

Achtergrond

Minerva analyseerde al vele studies over de behandeling van acute of chronische lagerugpijn, maar heel weinig over de preventie van recidieven, hoewel die vaak voorkomen. Een duiding van een systematische review uit 2010 beoordeelde oefenprogramma's na een episode van acute lagerugpijn (1,2). Op basis van twee studies zag men met oefeningen versus geen interventie een vermindering van het aantal recidieven tijdens een follow-upperiode van 6 maanden tot 2 jaar (bewijs van matige kwaliteit). Voor de analyse van de resultaten met betrekking tot een follow-up tussen 2 tot 5 jaar was het resultaat echter statistisch niet significant. Hoewel de voordelen van lichaamsbeweging in brede zin intuïtief worden aanvaard ter preventie van terugkerende lagerugpijn, is er geen studie voorhanden over de werkzaamheid, veiligheid en kosten van een vrij specifieke en tegelijk zeer toegankelijke vorm van lichaamsbeweging zoals wandelen (3).

Samenvatting

Bestudeerde populatie

- inclusiecriteria:
 - volwassenen (18 jaar of ouder) die in de afgelopen 6 maanden hersteld zijn van een episode van specifieke lagerugpijn van minstens 24 uur
 - een episode van lagerugpijn werd gedefinieerd als pijn in het gebied tussen de 12e rib en de bilplooi
- exclusiecriteria:
 - patiënten met lagerugpijn met een specifieke oorzaak (fractuur, kanker, infectie), met comorbiditeit die deelname aan het wandelprogramma verhinderde, zwangere patiënten, patiënten die in de afgelopen 6 maanden een ingreep aan de wervelkolom hadden ondergaan, personen die regelmatig deelnamen aan een beweegprogramma om lagerugpijn te voorkomen, personen die regelmatig wandelen (>3x30 min/week) of een andere sport van matige tot hoge intensiteit beoefenden
- in totaal namen tussen september 2019 en juni 2022 701 personen uit 25 klinieken in Australië deel aan de studie; 96% van de deelnemers werd tot een jaar na de start van de interventie opgevolgd; de gemiddelde leeftijd van de deelnemers was 54 jaar en 80% was vrouw; de fysieke en psychosociale kenmerken van de deelnemers waren zeer vergelijkbaar in beide groepen; de gemiddelde cumulatieve wandeltijd in de interventiegroep bedroeg 80 min/week in week 1 en 130 min/week in week 12.

Onderzoeksopzet

Gerandomiseerde klinische studie met twee armen

- interventiegroep (n=351): programma van 6 maanden bestaande uit 6 sessies (de eerste 5 vonden plaats binnen 12 weken, een 6^{de} boostersessie volgde na 6 maanden) met wandelcoach (speciaal daartoe getrainde kinesitherapeut); tussen de sessies in werden deelnemers aangemoedigd om regelmatig te wandelen (het doel was om geleidelijk aan 5x30 min per week te komen); ze werden gevraagd om hun fysieke activiteit bij te houden aan de hand van persoonlijke aantekeningen en een stappenteller; elk programma was gepersonaliseerd en hield rekening met de persoonlijke voorgeschiedenis van de deelnemer, zijn/haar fysieke mogelijkheden (inclusief BMI), doelstellingen en beperkingen in tijd en omgeving; de sessies hielden onder andere rekening met de mate van naleving van het programma; behalve deze sessies werd een educatieprogramma aangeboden waarin men uitleg gaf over pijnmechanismen en men trachtte om angst voor rugpijn te verminderen, er werden ook tips gegeven om het risico van herval te beperken en hoe zelf om te gaan met kleine episodes van herval
- deelnemers in de controlegroep (n=350) kregen geen interventie, maar konden zelf op zoek gaan naar pijnpreventiestrategieën.

Uitkomstmeting

- primaire uitkomstmaat: aantal dagen vanaf de randomisatie tot de eerste episode van recidief lagerugpijn met hinder voor de dagelijkse activiteiten; lagerugpijn moest ten minste 24 uur aanhouden, met een pijnintensiteit >2 op een numerieke schaal van 0 tot 10
- secundaire uitkomstmaten: andere indicatoren van recidief lagerugpijn (bijvoorbeeld hulpzoekend gedrag), mate van fysieke beperking (aan de hand van de Roland Morris-vragenlijst), gezondheidsgerelateerde levenskwaliteit, mate van fysieke activiteit, mate van sedentaire levensstijl, gebruik van andere interventies, optreden van ernstige ongewenste gebeurtenissen
- behalve de fysieke evaluatie werd een economische evaluatie uitgevoerd aan de hand van QALY-indicatoren (quality-adjusted life years), het aantal dagen arbeidsongeschiktheid als gevolg van lagerugpijn, de respectieve kosten van coaching en aan lagerugpijn gerelateerde gezondheidszorg, en de kosten van werkverzuim
- intention-to-treatanalyses

Resultaten

- primaire uitkomstmaat: het mediane aantal dagen tot recidief lagerugpijn met functionele beperking was 208 dagen (95% BI van 149 tot 295) in de interventiegroep en 112 dagen (95% BI van 89 tot 140) in de controlegroep; significant minder risico van recidief in de interventie-versus de controlegroep (HR 0,72 met 95% BI van 0,60 tot 0,85; p=0,0002)
- secundaire uitkomstmaten:

	Interventie versus controle
Recidief lagerugpijn met functionele beperking	HR van 0,72 (95% BI van 0,60 tot 0,85)
Recidief lagerugpijn	HR van 0,80 (95% BI van 0,68 tot 0,94)
Herhaald zorg zoeken	HR van 0,57 (95% BI van 0,44 tot 0,74)
Geschat gemiddeld verschil in beperking na 3 maanden op de Roland Morris-vragenlijst	MD van -1,41 (95% BI van -2,26 tot -0,55)
Geschat gemiddeld verschil in beperking na 12 maanden op de Roland Morris-vragenlijst	MD van -1,28 (95% BI van -2,01 tot -0,55)

- vanuit economisch oogpunt:
 - in de interventiegroep won men meer QALY's dan in de controlegroep (gemiddeld verschil van 0,023; 95% BI van 0,011 tot 0,034) en waren er minder recidieven die leidden tot een beperking van de activiteiten vergeleken met de controlegroep in de loop van de eerste 12 maanden (gemiddeld verschil van -0,16; 95% BI van -0,22 tot -0,09)

- de incrementele kosteneffectiviteitsratio per QALY bedroeg 7 802 Australische dollar, wat een waarschijnlijkheid genereert van 94% dat de interventie kosteneffectief is bij een *willingness-to-pay*-drempel van 28 000 US dollar
- hoewel het totale aantal deelnemers dat minstens één ongewenste gebeurtenis meldde, vergelijkbaar was in beide groepen (respectievelijk 52 en 54%), waren er meer ongewenste gebeurtenissen met betrekking tot de onderste ledematen in de interventiegroep.

Besluit van de auteurs

De auteurs besluiten dat educatie en een gepersonaliseerd progressief opbouwend wandelprogramma recidieven van lagerugpijn aanzienlijk verminderen. Deze toegankelijke, aanpasbare en veilige interventie zou een impact kunnen hebben op de globale aanpak van specifieke lagerugpijn.

Financiering van de studie

National Health and Medical Research Council (Australië).

Belangenconflicten van auteurs

Alle auteurs verklaren geen belangenconflicten te hebben.

Bespreking

Beoordeling van de methodologie

Deze RCT is zeer goed uitgevoerd, met een vooraf gepubliceerd protocol en een plan voor statistische analyse, gerapporteerd volgens de richtlijnen CONSORT en CONSORT Extension for RCTs Revised in Attenuating Circumstances. De rekrutering verliep via publieke advertenties en via verwijzing door artsen. De randomisatie gebeurde 1:1 in twee studiearmen en de analyse gebeurde volgens intention-to-treat. De inclusie- en exclusiecriteria zijn goed beschreven en consistent. Voor de randomisatie gebruikte men willekeurig gepermuteerde blokken van 4, 6 en 8 patiënten, gestratificeerd volgens een voorgeschiedenis van meer dan twee eerdere episodes van lagerugpijn. Dat is inderdaad de enige consistent gerapporteerde prognostische factor voor recidief van lagerugpijn (4). De interventie is goed gespecificeerd en reproduceerbaar. Gedurende de hele studie werd de therapietrouw gemeten, onder meer op basis van de aanwezigheid op de sessies, de wandeltijd die men gedurende 12 weken vastlegde in het wandeldagboek en zelfgerapporteerde therapietrouw (Brief Adherence Rating Scale - BARS met een variatie van 0 (helemaal niet therapietrouw) tot 10 (zeer therapietrouw)). De gegevens over zelfgerapporteerde therapietrouw werden gedurende 12 maanden elk kwartaal verzameld. Er zijn vrij veel uitkomstmaten, maar deze zijn onderling consistent en voornamelijk gericht op twee domeinen: klinische werkzaamheid/veiligheid en kosteneffectiviteit. De resultaten qua maatschappelijke kosten lijken volledig: ze omvatten kosten van de verstrekking van de interventie (aanwezigheid op de sessies, stappenteller en drukkosten voor het wandeldagboek), gezondheidszorgkosten in verband met lagerugpijn (ziekenhuisopname, gezondheidszorgdiensten en medicatie) en werkverzuim. Deze gegevens werden verzameld door middel van vragenlijsten afgenomen bij patiënten na 3, 6, 9 en 12 maanden. Door de aard van de interventie kon de studie niet worden geblindeerd. De follow-up liep over een relatief lange periode (minstens 1 jaar, vaak 3 jaar).

Beoordeling van de resultaten

Uit deze studie blijkt dat een wandelinterventie met educatie in vergelijking met een controlegroep zonder behandeling het aantal recidieven van lagerugpijn aanzienlijk doet verminderen. De sociaaleconomische kenmerken van de deelnemers waren zeer vergelijkbaar in beide groepen. Men rekruteerde de deelnemers in heel Australië (zowel in ruraal als stedelijk gebied). Deze brede rekrutering werd toevallig gunstig beïnvloed door de covid-pandemie. Deelnemers werden gerekruteerd via publieke advertenties (sociale media en nieuwsbrieven van bedrijven) en via doorverwijzingen van klinici (huisartsen, kinesitherapeuten). Kandidaat-deelnemers die voor de eerste selectie (een online screeningsformulier) slaagden, werden vervolgens telefonisch volledig

gescreend door een lid van het onderzoeksteam. Willen we deze procedure in België toepassen, zullen we over voldoende budget en personeel moeten kunnen beschikken. De auteurs geven geen verklaring voor de rekrutering van overwegend vrouwelijke deelnemers in beide groepen. Hierdoor kunnen we ons vragen stellen bij de extrapolatie naar de algemene bevolking. Het percentage deelnemers dat na 1 jaar follow-up nog deelnam (96%) was zeer goed. Hoewel de ongewenste effecten in beide groepen verschilden, was de globale veiligheid van de interventie even goed als die van de controle. De resultaten met betrekking tot de verschillende uitkomstmaten waren over het algemeen onderling zeer consistent in het voordeel van de interventie, ook al was de totale wandelduur na 1 jaar follow-up vergelijkbaar in beide groepen. Deze studie laat niet toe om te bepalen of de educatie dan wel de coaching de meest doorslaggevende factor was voor de bekomen resultaten in de interventiegroep. Vanuit economisch oogpunt geven de resultaten aan dat we deze preventieve interventie als een rendabele investering kunnen beschouwen. Een Cochrane meta-analyse uit 2010 bevestigt eveneens de effectiviteit van lichaamsbeweging om lagerugpijn te voorkomen, hoewel sommige studies ervan tegenstrijdige resultaten opleveren (2).

De hier onderzochte interventie met een combinatie van wandelen en educatie, gebaseerd op gezondheidscoaching, verminderde de recidieven van lagerugpijn aanzienlijk. Omdat de interventie toegankelijk en goedkoop is, heeft ze meer kans om op grote schaal te worden toegepast dan eerder onderzochte beweegvormen. Deze resultaten onderstrepen het belang van preventie en zouden, zoals de auteurs ook opmerken, de aanpak van lagerugpijn kunnen beïnvloeden. Belgische experts zouden de kosten van de verschillende interventies, de betrokken professionals en hulpmiddelen moeten berekenen volgens de in België vastgestelde rendabiliteitsdrempels.

Wat zeggen de richtlijnen voor klinische praktijk?

Volgens Ebpracticenet "*is er bewijs van hoge kwaliteit dat personen met acute lagerugpijn die het advies krijgen om in bed te blijven iets meer pijn en iets minder functioneel herstel ervaren dan personen die het advies krijgen om actief te blijven*" (5). De KCE-richtlijn voor lagerugpijn beveelt het continueren van lichaamsbeweging en zelfmanagement aan in alle pijnstadia (6). De richtlijn van de HAS over specifieke lagerugpijn beveelt "*mensen die lagerugpijn hebben gehad aan om regelmatig te bewegen en/of zelfeducatieoefeningen te doen om het risico van recidief te verminderen (GRADE B). Bij de keuze van het soort lichaamsbeweging moet rekening worden gehouden met de voorkeuren van de patiënt*" (7). Samengevat wordt het onderhouden van lichaamsbeweging unaniem aanbevolen voor de behandeling van acute of chronische lagerugpijn. Deze aanbeveling is vaak geëxtrapoleerd naar de secundaire preventie van deze courant voorkomende aandoening, maar tot nu toe was het niveau van bewijs laag tot matig.

Besluit van Minerva

Deze gerandomiseerde klinische studie van zeer goede methodologische kwaliteit toont aan dat een gepersonaliseerd progressief opbouwend wandelprogramma in combinatie met specifieke educatie de incidentie van recidief specifieke lagerugpijn bij volwassen patiënten aanzienlijk vermindert gedurende een follow-upperiode van 1 tot 3 jaar. Deze interventie blijkt, berekend in QALY's (voor Australië), ook veilig en kosteneffectief te zijn. Op basis van deze studie kunnen we een gepersonaliseerd progressief wandelprogramma met educatie aanbevelen. Wandelen is bovendien een zeer toegankelijke en veilige vorm van lichaamsbeweging.

Referenties zie website