

Fysieke training & klachten bewegingsapparaat

Huisarts of hometrainer?

JUDITH HEINRICH, MARIEKE VERHEIJDEN, HAN ANEMA EN BIRGITTE BLATTER

Heinrich, Verheijden en Blatter werken bij TNO Kwaliteit van Leven in Hoofddorp. Blatter is ook verbonden aan Body at work, onderzoekscentrum bewegen, arbeid en gezondheid TNO-VUmc, net als Anema, die daarnaast ook deel uitmaakt van het EMGO-instituut Vumc in Amsterdam. Contactpersoon:

Judith Heinrich, 023-554 99 22, j.heinrich@arbeid.tno.nl

Wie serieuze klachten krijgt aan zijn bewegingsapparaat, meldt zich meestal bij de huisarts. Die zal hem waarschijnlijk doorverwijzen naar een fysiotherapeut. Dat kan beter, vond een grote verzekeringsmaatschappij. De arbeidsongeschikte zelfstandigen in haar bestand kunnen voortaan terecht in de fitnesszaal, waar zij hun kwalen met fysieke training te lijf gaan. Werkt dat? TNO zocht het uit.

Wat kan een bedrijf doen om te voorkomen dat werknemers zich ziek melden met klachten aan het bewegingsapparaat? Het aanbod aan interventies is groot en divers, maar of ze ook effectief zijn, is onbekend.

Dit geldt ook voor interventies die deels zijn gebaseerd op bewegen. Het is algemeen bekend dat dit positieve effecten heeft op tal van chronische ziekten (zoals hart- en vaatziekten en diabetes mellitus), de levensverwachting en arbeidsverzuim in

het algemeen (van den Heuvel, 2003). Maar juist als het gaat om klachten aan het bewegingsapparaat, is de zaak nog niet volkomen duidelijk.

Een grote verzekeringsmaatschappij¹ biedt arbeidsongeschikte zelfstandigen met klachten aan het bewegingsapparaat de mogelijkheid om fysieke trainingen te volgen bij externe dienstverleners^{2,3}. Ze wil hiermee de dienstverlening verbeteren, werkhervatting bespoedigen en daardoor kosten besparen.

METHODE

De literatuur is gezocht op basis van de recente update van het Cochrane review van Van Tulder en anderen (2004) over het effect van bewegen op lage rugklachten. De studiepopulatie moest bestaan uit mensen met minimaal acht weken klachten aan het bewegingsapparaat.

Primair zijn studies geselecteerd die qua interventie overeenkomen met voornoemde beschrijving van fysieke training én die verzuim als uitkomstmaat hadden. Secundair zijn studies opgenomen die alleen klachten of beperkingen als uitkomstmaat hadden, maar waarvan de interventie sterk overeenkwam met fysieke training. Daarnaast zijn nog twee relevante artikelen opgenomen die niet in het review van Van Tulder werden aangehaald.

De kenmerken van alle studies worden weergegeven in tabel 1. Om binnen de geselecteerde studies te differentiëren naar vergelijkbaarheid met de situatie bij eerdergenoemde verzekeringsmaatschappij, zijn de studies gewaardeerd op interventies in de controlegroep (huisarts/fysiotherapie of iets anders) en studiepopulatie (ongeveer acht weken klachten). Per item konden de studies een plus scoren; de score kon dus variëren van 0 tot 2. In tabel 1 is de uitslag van deze waardering te zien. Bij het formuleren van de conclusie is vooral waarde gehecht aan studies met meerdere plus-tekens.

Fysieke training bestaat in dit geval uit een langdurig traject (bijvoorbeeld drie maanden), waarin frequent en intensief wordt getraind (twee à drie keer per week) onder begeleiding van een deskundige. De training bestaat in ieder geval uit een cardiovasculaire component. Bij voorkeur worden hier krachttraining en lenigheids- en houdingsoefeningen aan toegevoegd. Soms ook leren de deelnemers met hun klachten om te gaan en een gezonde werkhouding aan te nemen.

Maar leiden deze trainingen inderdaad tot minder klachten en een lager verzuim dan een reguliere behandeling? Is het niet net zo effectief als een huisarts de patiënten doorverwijst naar een (fysio)therapeut?

Voor het antwoord op deze vragen was nieuw literatuuronderzoek nodig. De bestaande overzichten bevatten namelijk voor het overgrote deel studies die het effect van specifieke oefeningen hebben onderzocht. Fysieke training zoals beschreven, is echter breder doordat het ook een belangrijke cardiovasculaire component bevat en bovendien behoorlijk intensief is.

RESULTATEN

In het literatuuroverzicht werden zes studies opgenomen. Vier studies onderzochten het effect van training op ziekteverzuim, drie daarvan bestudeerden tevens de effecten op klachten of beperkingen. Daarnaast richtten twee studies zich alleen op klachten of beperkingen.

Zo keken Lindström en zijn onderzoekers (1992a) naar een patiëntenpopulatie met lage rugklachten en acht weken verzuim. Ze vergeleken het effect van begeleiding door de huisarts met een individueel stapsgewijs oefenprogramma inclusief een gedragsmatige component. De resultaten waren positief: patiënten die het oefenprogramma hadden gevolgd, hervatten het werk sneller dan patiënten die door de huisarts waren behandeld (50% van de patiënten binnen respectievelijk 35 en 61 dagen). Bovendien waren er in de groep die het oefenprogramma had gevolgd, minder mensen met langdurig verzuim (8%) dan in de groep die door de huisarts was behandeld (21%).

Ook de onderzoekers rondom Staal (2004) richtten zich op patiënten met lage rugklachten en (gedeeltelijk) verzuim. De begeleiding van de huis- of bedrijfsarts werd geplaast tegenover een individueel stapsgewijs oefenprogramma met een gedragsmatige component. Ook hier was het resultaat na zes maanden positief: de groep die het oefenprogramma had gevolgd, hervatte het werk sneller dan de groep die begeleid was door de huis- of bedrijfsarts (50% van de groep binnen respectievelijk 54 en 67 dagen). De groep die het oefenprogramma had gevolgd, scoorde eveneens beter op mate van klachten en beperkingen, maar het verschil met de controlegroep was klein.

Storrø et al. (2004) richtten zich niet alleen op rugklachten maar ook op klachten aan nek of schouder. De interventie bestond uit een combinatie van lenigheids- en houdingsoefeningen, krachttraining, conditieverbetering, ontspanningsoefeningen en gedragsmatige therapie, en werd vergeleken met begeleiding door de huisarts. Drie maanden na de interventie hadden meer mensen in de interventiegroep dan in de controlegroep het werk hervat, respectievelijk 73 procent en 52 procent. Dit verschil werd zes en twaalf maanden na de start van de interventie nog groter in het voordeel van de interventiegroep.

De onderzoeksgroep rondom Turner (1990) keek naar patiënten met chronische lage rugklachten (langer dan zes maanden) die als gevolg van hun klachten beperkingen ondervonden. Ze werden ingedeeld in drie groepen: een groep kreeg een behandeling met joggen, een andere een combinatie van joggen en een cognitieve gedragstherapie en een derde groep kreeg helemaal geen behandeling. Turner concludeerde dat een combinatie-interventie direct na de interventieperiode meer effect had op pijnintensiteit, beperkingen, fitheid en patiënttevredenheid dan de controle-aanpak. Maar alleen joggen bleek niet beduidend meer effect te hebben dan geen behandeling. Zes en twaalf maanden na de interventieperiode scoorde de combinatie-interventie nog steeds beter op dezelfde uitkomstmaten dan de controlegroep.

In de studie van Frost en anderen werd een rugschool in combinatie met specifieke oefeningen én fitnessstraining vergeleken met een rugschool en alleen specifieke oefeningen. De studiepopulatie bestond uit patiënten met chronische lage rugklachten (minimaal zes maanden). Zes maanden na de interventie scoorde de groep die ook fitnessstraining had gekregen, beduidend beter op pijnintensiteit en mate van beperkingen (Frost 1995). Ook twee jaar na de interventie waren er nog steeds positieve resultaten te meten bij de mate van beperkingen (Frost 1998).

Slechts in één geval waren de resultaten minder hoopgevend. Torstensen's onderzoeksgroep vergeleek fysieke training met fysiotherapie, dit keer bij patiënten met chronische lage rugklachten en minimaal acht weken verzuim (Torstensen 1998). De fysieke training vond drie keer per week plaats en bestond uit een warming-up (cardiovasculaire training), specifieke kracht- en flexibiliteitstrainingen en specifieke oefeningen. Hier werd geen verschil gevonden in pijnintensiteit, beperkingen en tijd tot werkhervatting tussen de beide groepen.

Tabel 2 geeft een overzicht van de resultaten van alle studies. Drie van de vier studies bij rugklachten vonden positieve effecten op ziekteverzuim.

TABEL 1. KENMERKEN VAN OPGENOMEN STUDIES

Auteur en jaar van publicatie	Studie-populatie	Interventiegroep (I)	Controlegroep (C)	Resultaten: klachten/beperkingen	Resultaten: ziekteverzuim	Waarde van de studie ¹
Lindström e.a. (1992)	Mensen met sub-acute lage rugklachten en 8 weken verzuim	functionele capaciteitstest eenmalige inspectie werkplek onderwijs principes rugschool (1x 1 uur) individueel stapsgewijs oefenprogramma met gedragsmatige component (3 dagen/week tot werkhervatting)	Begeleiding door huisarts	In I minder mensen met terugkeer van klachten.	De tijd tot werkhervatting en het aantal langdurig verzuimers was bij I kleiner dan bij C.	++
Staal e.a. (2004)	Mensen met lage rugklachten (ongeveer 8 weken)	Individueel stapsgewijs oefenprogramma met gedragsmatige component (2 x 1 uur per week, maximaal 3 maanden)	Begeleiding door de huis- en bedrijfsarts	Geen beduidend verschil in klachten en beperkingen tussen I en C.	De tijd tot werkhervatting was bij I korter.	++
Torstensen e.a. (1998)	Mensen met chronische lage rugklachten en > 8 en < 52 weken verzuim	3x per week, 3 maanden: warming-up (10/15 minuten) individueel gerichte kracht- en flexibiliteitstraining en specifieke oefeningen	Fysiotherapie	Geen verschil in pijnintensiteit en mate van beperkingen tussen I en C.	Geen verschil in tijd tot werkhervatting tussen I en C.	+
Storrø e.a. (2004)	Mensen met chronische (>6 maanden) klachten aan nek, schouder of lage rug	3x per week, 4 weken: lenigheids- en houdingsoefeningen krachttraining conditieverbetering ontspanningsoefeningen gedragsmatige therapie	Begeleiding door huisarts	-	In I zijn na 6 en 12 maanden veel meer mensen weer aan het werk dan in C.	+
Turner e.a. (1990)	Mensen met chronische (>6 mnd) lage rugklachten	joggen (5x per week, 8 weken lang) joggen (5x per week, 8 weken lang) + cognitieve gedragstherapie (2 uur per week, 8 weken lang)	Geen interventie, principe van wachtlijst	I scoorde beter op pijnintensiteit en mate van beperkingen dan C.	-	
Frost e.a. (1995 en 1998)	Mensen met chronisch (> 6 maand) lage rugklachten	rugschool (2x 1,5 uur) specifieke oefeningen voor thuis (2x per dag, 6 weken) fitnesstraining (8x in een periode van 4 weken)	rugschool (2x 1,5 uur) specifieke oefeningen voor thuis (2x per dag, 6 weken)	Na 6 maanden scoorde I beter op pijnintensiteit en beperkingen. Na 2 jaar scoorde I nog steeds beter op beperkingen.	-	

¹ De waarde die de auteurs aan de studie hechten, is bepaald aan de hand van het design in de controlegroep en de studiepopulatie. Hoe meer plus-teken, hoe waardevoller de studie

Twee van deze drie studies waren goed vergelijkbaar met de fysieke training zoals beschreven in het begin van dit artikel. De studie van Torstensen en anderen, waarin geen effect op ziekteverzuim werd gevonden, was redelijk vergelijkbaar. Naast effecten op ziekteverzuim vonden drie van de vijf studies positieve effecten op klachten of beperkingen. Eén van deze drie studies kwam goed overeen met de geschetste fysieke training. Er was echter ook een studie die geen effecten vond op klachten of beperkingen en eveneens goed overeenkwam.

DISCUSSIE

Ondanks deze positieve resultaten is nog niet overtuigend bewezen dat fysieke training inderdaad klachten en ziekteverzuim vermindert. Er zijn immers slechts weinig studies uitgevoerd naar het effect op verzuim. Bovendien onderzochten slechts twee hiervan fysieke training zoals eerder omschreven. Er zijn vooral studies uitgevoerd naar het effect van specifieke oefeningen en, in mindere mate, naar het effect van afzonderlijke cardiovasculaire training. Daarnaast zijn er studies uitgevoerd die

TABEL 2. OVERZICHT RESULTATEN BESTUDEERDE STUDIES

	Klachten aan het bewegingsapparaat	
	Rugklachten	Overige klachten aan het bewegingsapparaat
Klachten en/of beperkingen	3 van de 5 studies positief, waaronder 1 hoog gewaardeerde	-
Ziekteverzuim	3 van de 4 studies positief, waaronder 2 hoog gewaardeerde	1 uit 1 studie positief
-: Geen informatie beschikbaar		

een multidisciplinaire aanpak hebben beoordeeld, maar de gedragsmatige aanpak die daarin een onderdeel vormt, is vaak breed.

Bovendien zijn de meeste studies uitgevoerd bij personen met lage rugklachten, terwijl klachten aan het bewegingsapparaat ook in andere lichaamsdelen op kunnen treden. Ook voor deze klachten is het de vraag of fysieke training effectief is.

Een ander aandachtspunt is dat de meeste studies zich richten op werknemers, terwijl het effect bij zelfstandigen mogelijk anders uitpakt. Die blijven wellicht langer doorwerken met klachten en zullen als ze arbeidsongeschikt zijn, sterker gemotiveerd zijn om het werk snel te hervatten dan werknemers.

Tot slot viel het op dat in veel studies de interventie slecht wordt beschreven. Veelal worden details over de cardiovasculaire component achterwege gelaten, evenals informatie over duur en frequentie van de training. Dit bemoeilijkt de vergelijkbaarheid tussen studies.

Maar omdat juist de twee hoog gewaardeerde studies positieve resultaten tonen, concluderen wij dat er wel aanwijzingen zijn dat fysieke training effectiever is dan reguliere behandeling.

CONCLUSIE

Er is weinig kennis beschikbaar over het effect van fysieke training ten aanzien van verzuim door klachten aan het bewegingsapparaat. De uitgevoerde studies laten over het algemeen positieve resultaten zien, maar voor bewijs is meer onderzoek nodig. In antwoord op de titelvraag is het advies fysieke training waar mogelijk in te zetten bij personen die verzuimen vanwege klachten aan het bewegingsapparaat én gemotiveerd zijn om een intensieve training te volgen.

DANKWOORD

Dit onderzoek wordt financieel ondersteund door Interpolis en het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. <<

LITERATUUR

- Frost, H. et al. 'Randomised controlled trial for evaluation of fitness programme for patients with chronic low back pain', in: *Br Med J* 1995; 310: 151-154.
- Frost, H. et al. 'A fitness programme for patients with chronic low back pain: 2-year follow-up of a randomised controlled trial', in: *Pain* 1998; 75: 273-279.
- Heuvel, S.G. van den, et al. 'Sporten, type werk, arbeidsverzuim en welbevinden: resultaten van een 3-jarige follow-up studie', *TSG* 2003; 5: 265-264.
- Lindström, I. et al., 'The effect of graded activity on patients with subacute low back pain: a randomized prospective clinical study with an operant-conditioning behavioural approach', in: *Physical Therapy* 1992a; 72: 279-293.
- Staal, J.B. et al. 'Graded activity for low back pain in occupational health care: a randomised controlled trial', in: *Ann Intern Med* 2004; 140(2): 77-84.
- Storrø, S. et al. 'Effects on sick-leave of a multidisciplinary rehabilitation programme for chronic low back, neck or shoulder pain: comparison with usual treatment', in: *J Rehab Med* 2004; 36 (1): 12-16.
- Turner, J.A. et al. 'Effectiveness of behavioral therapy for chronic low back pain: a component analysis', in: *J Consult Clin Psychol* 1990; 58: 573-579.
- Torstensen, T.A. et al. 'Efficiency and costs of medical exercise therapy, conventional physiotherapy, and self-exercise in patients with chronic low back pain: a pragmatic, randomized, single-blinded, controlled trial with 1-year follow-up', in: *Spine* 1998; 23: 2616-2624.
- Van Tulder, M.W. et al. 'Exercise therapy for low-back pain (Review)', in: *The Cochrane Library* 2004, Issue 4.

NOTEN

- 1 Interpolis
- 2 Ergo Control in Noord-Nederland
- 3 ReaSupport in Zuid-Nederland