

Effecten van oefentherapie bij patiënten met acute lage-rugpijn

A. FAAS
J.Th.M. VAN EIJK
A.W. CHAVANNES
ET AL.

Faas A, Van Eijk JThM, Chavannes AW, Gubbels JW, De Haan M. Effecten van oefentherapie bij patiënten met acute lage-rugpijn. *Huisarts Wet* 1993; 36(9): 274-80.

Samenvatting In een gerandomiseerde clinical trial bij patiënten met acute lage-rugpijn werd nagegaan of oefentherapie een gunstige invloed heeft op het ziekteverzuim, het mobiliteitsverlies, de hinder in het dagelijks leven en de medische consumptie tijdens de pijnepisode bij insluiting en tijdens recidieven. Patiënten kregen of gebruikelijke zorg door de huisarts (voorlichting en pijnstillers), of placebo-fysiotherapie (10 sessies) of oefentherapie door een fysiotherapeut (10 sessies). In totaal werden 473 patiënten ingesloten; 60 patiënten vielen uit, gelijkelijk verdeeld over de therapiegroepen. Tijdens de pijnepisode bij insluiting duurde het verzuim in de oefentherapiegroep langer (effect aandacht fysiotherapeut), en in het eerste recidief nam de verzuimduur in deze groep af. In het tweede en volgende recidief verdween dit effect weer. Op het mobiliteitsverlies, de hinder in het dagelijks leven en de medische consumptie had oefentherapie geen gunstige invloed.

Vrije Universiteit Amsterdam, Emgo Instituut, Vakgroep Huisarts en Verpleeghuisgeneeskunde, Van de Boechorststraat 7, 1081 BT Amsterdam; Dr. A. Faas, huisarts; Prof. dr. J.Th.M. van Eijk, hoogleraar huisartsgeneeskunde; Prof. dr. M. de Haan, hoogleraar huisartsgeneeskunde. Utrechts Universitair Huisartsen Instituut: dr. A.W. Chavannes, huisarts. Universiteit van Nijmegen, Vakgroep Methodologie en Statistiek: J.W. Gubbels, statisticus. Correspondentie: Dr. A. Faas.

Dit artikel is een bewerking van hoofdstuk 5 uit: Faas A. Oefentherapie bij acute lage rugpijn [Dissertatie]. Amsterdam: Vrije Universiteit, 1992.

Inleiding

Bij 80-90 procent van de patiënten met rugklachten die de huisarts op zijn spreekuur ziet, gaat het om rugpijn zonder specifieke oorzaak en om rugklachten die nog maar kort bestaan: acute aspecifieke rugpijn.^{1,2} Een belangrijk kenmerk van dit soort rugpijn is het recidiverende karakter: de helft van de patiënten krijgt binnen een jaar een of meer recidieven.^{3,4} Volgens Waddell worden hinder, ziekteverzuim en medische consumptie tijdens rugpijnepisodes vooral bepaald door de wijze waarop de patiënt met rugpijn omgaat. Hij stelt dat rugpijn in de westerse wereld niet vaker voorkomt dan vroeger, maar dat de grote nadruk die door patiënt en dokter wordt gelegd op pijn, rust en therapeutische mogelijkheden, heeft geleid tot een stijging van het aantal patiënten met invaliderende rugpijn en een toename van ziekteverzuim en medische consumptie.⁵

Patiënten met rugpijn worden nogal eens verwezen naar een fysiotherapeut voor een combinatie van oefeningen en adviezen voor het dagelijks leven; recidieven zouden hierdoor voorkomen kunnen worden.⁶ In de meeste trials naar het effect van deze aanpak wordt de analyse uitgevoerd alsof het om één lange episode van chronische rugpijn zou gaan.⁷⁻¹¹ de effecten worden na een maand, na drie maanden en na een jaar gemeten. In een dergelijke opzet kunnen recidieven echter gemakkelijk buiten schot blijven; acute lage-rugpijn heeft immers meestal een kortdurend beloop, gevolgd door recidieven die vaak ook kort duren.

Bij drie trials werd in de analyse wel rekening gehouden met het kortdurende en recidiverende karakter van acute rugpijn.¹²⁻¹⁴ Bij twee hiervan kon tijdens de eerste pijnepisode een kortdurend positief effect worden vastgesteld, terwijl in de daarop volgende recidieven zo'n effect ontbrak.^{12,14} Een bezwaar van deze trials is, dat hierin geen rekening is gehouden met een mogelijk aandacht-effect van de kant van de fysiotherapeut. In dit herhalingsonderzoek is deze mogelijkheid wel in de beschouwing betrokken.

De vraagstelling van dit artikel luidt: wat is het effect van oefentherapie bij patiënten met acute lage-rugpijn op het mobiliteitsverlies, de ervaren invloed op het dagelijks leven, de medische consumptie en het ziekteverzuim tijdens de eerste pijnepisode en tijdens recidieven?

Methoden

Opzet

Aan het onderzoek werd deelgenomen door 40 huisartsen in tien Nederlandse steden en dorpen; zij selecteerden van oktober 1987 t/m december 1988 tijdens het spreekuur alle patiënten met acute lage-rugpijn. Insluitcriteria waren: pijn tussen Th12 en de bilplooi met of zonder uitstraling in het bovenbeen, maximaal 3 weken pijn en leeftijd tussen 16 en 65 jaar. Uitsluitcriteria waren: rugpijn in de voorafgaande 2 maanden, uitstraling van de pijn onder de knie, afwijkende reflexen of sensibiliteit aan het onderbeen, krachtsverlies extensoren of flexoren van de voet, rugpijn door een trauma, rugoperatie in het verleden, verdenking op Morbus Bechterew (BSE >25mm, ochtendstijfheid >1 uur) of andere reumatische ziekten, bekenscheefstand >1,5 cm, gibbus >1 cm, en zwangerschap. Patiënten bij wie tijdens de follow-up door de huisarts uitstraling in het onderbeen of andere mogelijk neurologische tekenen van wortelprikkeling werden gevonden, werden alsnog gesloten.

Het onderzoek is opgezet als een gerandomiseerde clinical trial met drie therapiegroepen: de gebruikelijke-zorggroep, de placebogroep en de oefentherapiegroep. De huisarts was niet op de hoogte van de toegewezen therapie, zodat er sprake is van een enkelblinde opzet.

Voorafgaand aan de therapietoewijzing gaf de huisarts voorlichting over rugpijn. Daarbij kwamen aan de orde: oorzaak en beloop, de rol van de huisarts bij het uitsluiten van specifieke oorzaken, de mogelijkheden van zelfzorg en het terugkomen in verband met de follow-up. Bovendien kreeg de patiënt een folder over rugpijn. Alle patiënten kregen verder paracetamol-

tabletten. Het aantal ingenomen tabletten werd achteraf geteld om daarvoor te kunnen corrigeren. In alle gevallen werd de patiënt om 'informed consent' gevraagd.

De gebruikelijke-zorggroep kreeg alleen voorlichting en pijnstillers.

Aan de placebotherapie en de oefentherapie werd meegewerkt door 24 fysiotherapeuten. Dezen werden zowel voor als tijdens het veldwerk getraind om de uniformiteit zo groot mogelijk te houden.

- De placebogroep kreeg gedurende vijf weken twee keer per week 20 minuten lang ultrageluid in de laagst mogelijke stand (0,1 watt/cm², intermitterend); hierbij is er geen warmtegevend effect. Elke behandeling werd geregistreerd door de fysiotherapeut.

- In de oefentherapiegroep kreeg elke patiënt gedurende vijf weken twee keer per week een individuele, 20 minuten durende instructie van de fysiotherapeut. Het totale programma bestond uit acht oefeningen en zeven adviezen voor het dagelijks leven, waaronder het werk. De oefeningenset bestond uit:

- een semi-fowler rusthouding;^{15 16}
- een rusthouding met knieën op de borst;^{16 17}
- een losmaakoefening door met gebogen knieën in liggende positie alternerend links en rechts te bewegen;
- een rekoefening van de m. ileopsoas;¹⁶

- bekkenkanteling liggend, op handen en knieën, zittend en staand;^{16 18}

- isometrische buikspieroefeningen.¹⁶⁻¹⁸

Rusthoudingen werden als eerste geïnstreerd om de pijn te verminderen. De patiënt kreeg informatie over de anatomie van de rug en instructie over staan, bukken, het tillen en dragen van voorwerpen, liggen tijdens rugpijn, zitten en autorijden.^{15 16 29 20} Problemen bij het uitvoeren van de oefeningen of het toepassen van de adviezen werden besproken met de patiënt, en zoveel mogelijk werd getracht hiervoor oplossingen te vinden.²¹ De patiënt werd geadviseerd zoveel mogelijk elke dag te oefenen en de adviezen elke dag toe te passen, ook als hij geen pijn had.²² Hij ontving daartoe een audioband en een boek met alle instructies en adviezen. Tenslotte werd een schriftelijk compliantie-contract met de patiënt afgesloten.

Tijdens elke sessie registreerde de fysiotherapeut welke oefeningen en adviezen correct konden worden uitgevoerd en welke nieuwe onderdelen als huiswerk waren opgegeven. Daardoor kon zicht worden gehouden op de volledigheid van de gegeven oefentherapie.

Metingen, effectmaten

De meetpunten en gebruikte meetinstrumenten zijn weergegeven in tabel 1.^{23 24}

De effectmaten waren:

- de relatieve duur van het mobiliteitsverlies en de relatieve duur van de invloed op het dagelijks leven;
- het aantal patiënten met een tussentijds consult voor rugpijn bij de huisarts;
- het aantal patiënten met verzuim en het aantal verzuimdagen.

Met 'relatieve duur' wordt weergegeven tijdens welk deel van de pijnepisoden sprake was van mobiliteitsverlies (MV) en/of invloed op het dagelijks leven (DL):

$$\frac{\text{duur MV of invloed DL}}{\text{duur pijnepisode}} \times 100$$

De pijnepisoden werden geconstrueerd aan de hand van de 24 metingen met de visueel analoge pijnschalen tijdens het follow-up jaar, waarbij elke pijnepisode minimaal 15 dagen duurde.^{24 25} Per patiënt werden de opeenvolgende pijnepisoden voorzien van een rangnummer (eerste pijnepisode, eerste recidief, tweede recidief, etc.). De resultaten van het tweede en volgende recidief werden per patiënt samengevoegd door het gemiddelde over deze recidieven te berekenen.

Effectparameters in de survival-analyse waren: duur van het mobiliteitsverlies en de invloed op het dagelijks leven vanaf het moment van insluiting, met als eindpunten mobiliteitsscore = 0 en invloedsscore = 0. De maandelijkse dubbele meting van het mobiliteitsverlies en de invloed op het dagelijks leven (op zijn ergst tijdens afgelopen maand en op dit moment) werden verondersteld betrekking te hebben op twee opeenvolgende perioden van 15 dagen. Deze effectparameters beperkten zich niet tot de pijnepisode.

Analyse

De analyses werden uitgevoerd over alle ingesloten patiënten ('intention to treat'-analyse). Hierbij werd de oefentherapie vergeleken met de gebruikelijke zorg en met de placebotherapie. Wij spreken van een effect van oefentherapie, wanneer een verschil tussen oefentherapie en gebruikelijke zorg gepaard ging met een verschil in dezelfde richting tussen oefentherapie en placebotherapie. Wanneer er alleen een

Tabel 1 Metingen

Follow -up	Meetpunt	Meetinstrument
Pijn	1 keer per maand (dubbel)	visueel analoge pijnschaal
Mobiliteitsverlies	1 keer per maand (dubbel)	Nottingham Health Profile vragenlijst
Invloed op dagelijks leven	1 keer per maand (dubbel)	Nottingham Health Profile vragenlijst
Ziekteverzuim	1 keer per maand	vragenlijst ziekteverzuim afgelopen maand
Compliantie	1 keer per 2 maanden	vragenlijst compliantie afgelopen 2 maanden

Dubbel: op dat moment en op z'n ergst afgelopen maand.

Elke vragenlijst werd door de patiënt zelf ingevuld: eerste maand en na 12 maanden in de huisartspraktijk, 2e tot en met 11e maand via postenquête.

Tussentijds rugpijnconsult werd door huisarts vastgelegd.

verschil werd gevonden tussen oefentherapie en gebruikelijke zorg, en niet tussen oefentherapie en placebo-therapie, gaat het om een placebo-effect. De resultaten in de tabellen en figuren zijn afkomstig uit deze 'intention to treat'-analyse. De analyses van het verzuim werden alleen uitgevoerd bij de patiënten die bij insluiting betaald werk hadden.

De analyses werden herhaald voor de patiënten uit de oefentherapiegroep en de placebogroep die de interventie ook werkelijk ondergingen ('on treatment'-analyse). Criteria voor 'on treatment' waren: begin therapie binnen 14 dagen, minstens acht bezoeken aan de fysiotherapeut en geen therapie buiten het protocol tijdens de interventieperiode. Voor de oefentherapiegroep kwam daar nog bij dat de patiënt in staat moest zijn alle oefeningen en adviezen zelfstandig uit te voeren.

Tenslotte werd van alle patiënten in de oefentherapiegroep nagegaan hoeveel maanden zij de oefeningen bleven doen of de adviezen bleven toepassen. Patiënten met een compliantie van ten minste het mediaan aantal maanden werden toegelaten tot een 'best cases'-analyse.

Controle op ongelijke verdeling van uitgangskkenmerken in de drie therapiegroepen vond plaats met discriminant-analyse.²⁶ Voor de eerste pijnepisode is nagegaan of rekening moest worden gehouden met confounders; voor de daarop volgende episoden is dat niet gebeurd. Tussen de therapiegroepen bestonden geen verschillen ten aanzien van het aantal recidieven, en omdat verder de randomisatie geslaagd leek, verwachtten wij niet dat een zodanige confounding heeft plaatsgevonden ten aanzien van de resultaten in de recidieven, dat de conclusies erdoor zouden veranderen.

Statistische analyses van de effecten werd voor de gemiddelden uitgevoerd met variantieanalyse (F-toets, MANOVA), voor de mediaan met Mann-Whitney en voor proporties met de Chi-kwadraattoets. In de survival-analyse werd de verdelingsvrije Lee-Desu toets gebruikt. De analyses werden uitgevoerd met het SPSS.PC pakket.

Resultaten

Onderzoekspopulatie

In totaal voldeden 525 patiënten aan de gestelde criteria; 52 van hen weigerden echter mee te doen. Er werden dus 473 patiënten ingesloten, van wie 363 betaald werk hadden.

Van deze 473 patiënten vielen er 60 uit tijdens de follow-up: 23 in de gebruikelijke-zorggroep, 17 in de placebogroep en 20 in de oefentherapiegroep. Er waren geen verschillen tussen de drie therapiegroepen

met betrekking tot de reden van uitval, de periode van uitval, en pijn of mobiliteitsverlies op de laatst bekende meting voor de uitval.

De uitgangskkenmerken in de drie therapiegroepen zijn vermeld in tabel 2. Met behulp van discriminant-analyse kon worden vastgesteld dat er geen verschil bestond tussen de drie therapiegroepen, noch in de uitgangskkenmerken afzonderlijk, noch in de meest discriminerende combinatie van deze kenmerken. Hetzelfde gold voor de patiënten met betaald werk. Om-

Tabel 2 Uitgangskkenmerken in de drie therapiegroepen

	Gebruikelijke zorg n=155	Placebo- therapie n=162	Oefen- therapie n=156
Leeftijd (gemiddelde)	36	38	36
16 - 24 jaar (%)	16	12	15
25 - 44 jaar (%)	61	64	67
45 - 65 jaar (%)	23	24	19
Geslacht (% vrouwen)	41	42	47
Opleiding (%)			
laag	47	57	57
middel	40	34	34
hoog	12	9	9
Verzekering (% ziekenfonds)	76	77	77
Betaald werk (%)	79	74	78
Eerder rugpijn (%)	72	74	72
Eerder fysiotherapie (%)	30	34	35
Eerder specialist (%)	8	11	8
Duur rugpijn (%)			
1 - 7 dagen	71	69	63
8 - 14 dagen	23	25	28
15 - 21 dagen	7	9	9
Uitstraling in bovenbeen (%)	26	22	21
Visueel analoge pijnschaal (0-85), gemiddelde	36,6	36,8	36,1
Mobiliteitsverlies (0-100), gemiddelde	24,1	23,3	24,3
Aantal beïnvloede levenssferen (0-7), gemiddelde	2,4	2,3	2,3
Ziekteverzuim (%)	49	47	48

dat bovendien de verschillen in de uitgangskkenmerken tussen de therapiegroepen erg klein waren, werden deze kenmerken niet als potentieel storende variabelen meegenomen in de analyse van de pijnepisodes en bij de survival-analyse.

Het gemiddeld aantal paracetamoltabletten dat tijdens de eerste maand was gebruikt, verschilde significant tussen de therapiegroepen: gebruikelijke zorg 12, placebogroep en oefentherapiegroep beide 7 tabletten ($p=0,01$). Een relatie met de

effectparameters bleek niet aanwezig; correctie voor het aantal paracetamoltabletten vond daarom niet plaats.

Aan de criteria voor 'on treatment' voldeden 118 van de 156 patiënten in de oefentherapiegroep en 145 van de 162 patiënten uit de placebogroep. De mediaan van de tijd dat patiënten de oefeningen bleven doen of de adviezen toepasten, bedroeg 7 maanden.

Effecten

Voor de analyse van de pijnepisodes werden de gegevens van 471 patiënten gebruikt; twee patiënten hadden geen enkele pijnepisode; zij hadden minder pijn dan overeenkwam met het vooraf gestelde pijn criterium.

De 471 patiënten maakten in totaal 1246 pijnepisodes door: 402 in de gebruikelijke-zorggroep, 431 in de placebogroep en 413 in de oefentherapiegroep. De mediane duur van de pijnepisodes bedroeg 30 dagen. De duur van de episodes en het aantal episodes per patiënt waren gelijk verdeeld over de drie groepen (respectievelijk $p=0,8$ en $p=0,5$).

Er waren 149 patiënten met geen enkel recidief, 112 patiënten hadden één recidief en 210 patiënten hadden twee of meer recidieven. Gemiddeld hadden de patiënten 1,6 recidief tijdens het follow-up jaar. Van acht patiënten met betaald werk waren geen gegevens over het ziekteverzuim tijdens het follow-up jaar bekend, zodat van 353 patiënten het verzuim in de analyse betrokken kon worden. In deze groep waren er 106 patiënten met geen enkel recidief, 95 patiënten hadden één recidief en 160 patiënten hadden twee of meer recidieven.

- *Eerste pijnepisode (tabel 3).* Ten aanzien van de relatieve duur van het mobiliteitsverlies, de invloed op het dagelijks leven en het percentage patiënten dat tussentijds voor rugpijn de huisarts consulteerde, was er geen verschil tussen de drie groepen. Daarentegen was het mediane aantal verzuimdagen in de oefentherapiegroep hoger dan in de gebruikelijke-zorggroep, terwijl er tussen de oefentherapiegroep en de placebogroep geen verschil was.

- *Eerste recidief (tabel 3).* Ook in deze pijnepisode was er geen verschil tussen de groepen in mobiliteitsverlies, invloed op het dagelijks leven en het aantal patiënten met tussentijdse rugpijnconsulten. Het mediane aantal verzuimdagen was echter in de oefentherapiegroep geringer dan in de beide andere therapiegroepen.

- *Tweede en volgende recidieven (tabel 3).* De relatieve duur van het mobiliteitsverlies in de oefentherapiegroep was kor-

Tabel 3 Mobiliteitsverlies, invloed op dagelijks leven, tussentijdse consultatie en ziekteverzuim tijdens opeenvolgende pijnepisodes

	Gebruikelijke zorg	Placebo- therapie	Oefen- therapie
Eerste pijnepisode	n=155	n=162	n=154
Relatieve duur mobiliteitsverlies: gemiddelde (SD)	80 (31)	78 (32)	80 (31)
Relatieve duur invloed op dagelijks leven: gemiddelde (SD)	69 (37)	63 (38)	70 (35)
Tussentijds consult voor rugpijn (%)	8	9	8
Betaald werk (n)	119	116	118
Ziekteverzuim: % met ≥ 1 dag	71	73	79
Aantal dagen, percentielen* 10/50/90	0/4/35	0/10/53	0/9/50
Eerste recidief	n=108	n=107	n=107
Relatieve duur mobiliteitsverlies: gemiddelde (SD)	61 (44)	65 (42)	70 (43)
Relatieve duur invloed op dagelijks leven: gemiddelde (SD)	45 (45)	44 (44)	48 (48)
Tussentijds consult voor rugpijn (%)	10	9	4
Betaald werk (n)	88	81	86
Ziekteverzuim: % met ≥ 1 dag	27	30	16
Aantal dagen, percentielen† 10/50/90	0/0/15	0/0/15	0/0/3
Tweede en volgende recidieven	n=70	n=68	n=72
Relatieve duur mobiliteitsverlies: gemiddelde (SD)‡	79 (33)	66 (40)	66 (40)
Relatieve duur invloed op dagelijks leven: gemiddelde (SD)	53 (41)	41 (41)	51 (40)
Tussentijds consult voor rugpijn (%)	9	10	15
Betaald werk (n)	53	50	57
Ziekteverzuim: % met ≥ 1 dag	36	12	39
Aantal dagen, percentielen 10/50/90	0/0/21	0/0/1	0/0/15

Relatieve duur: (duur mobiliteitsverlies of invloed / duur pijnepisode) x 100.

* oefentherapie/gebruikelijke zorg $p=0,002$; oefentherapie/placebo ns

† oefentherapie/gebruikelijke zorg $p=0,02$; oefentherapie/placebo $p=0,01$

‡ oefentherapie/gebruikelijke zorg $p=0,02$; oefentherapie/placebo ns

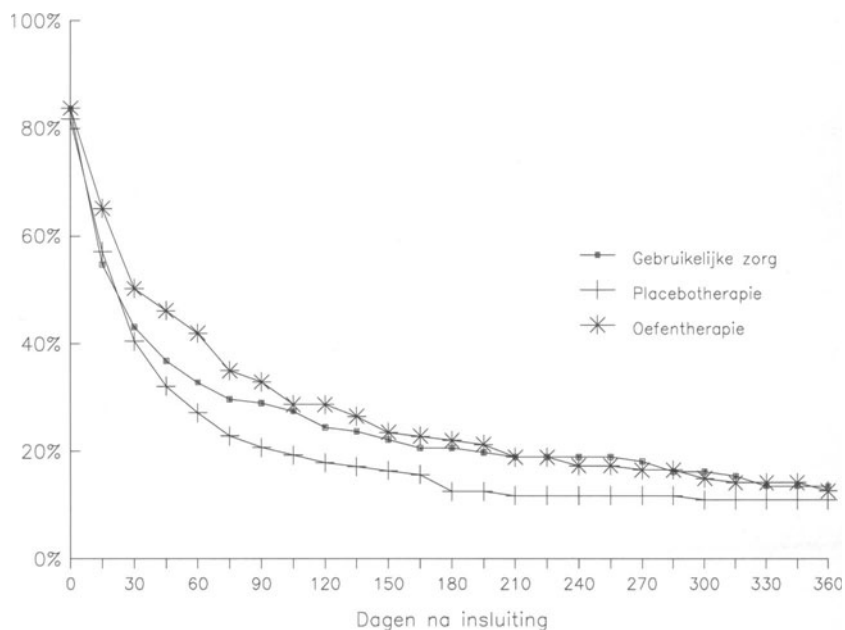
ter dan in de gebruikelijke-zorggroep, en gelijk aan die in de placebogroep. De duur van de invloed op het dagelijks leven en het aantal patiënten met tussentijdse rugpijnconsulten verschilden niet tussen de groepen. Wat het verzuim betreft, waren er geen verschillen tussen de gebruikelijke zorg en de oefentherapie; wél was het percentage patiënten met verzuim (≥ 1 dag) hoger, en was de verzuimduur in de oefentherapiegroep langer dan in de placebogroep (respectievelijk $p=0,003$ en $p=0,01$).

In de 'on treatment'- en 'best cases'-analyses werden deze bevindingen bevestigd, zowel voor de eerste pijnepisode als voor de recidieven.

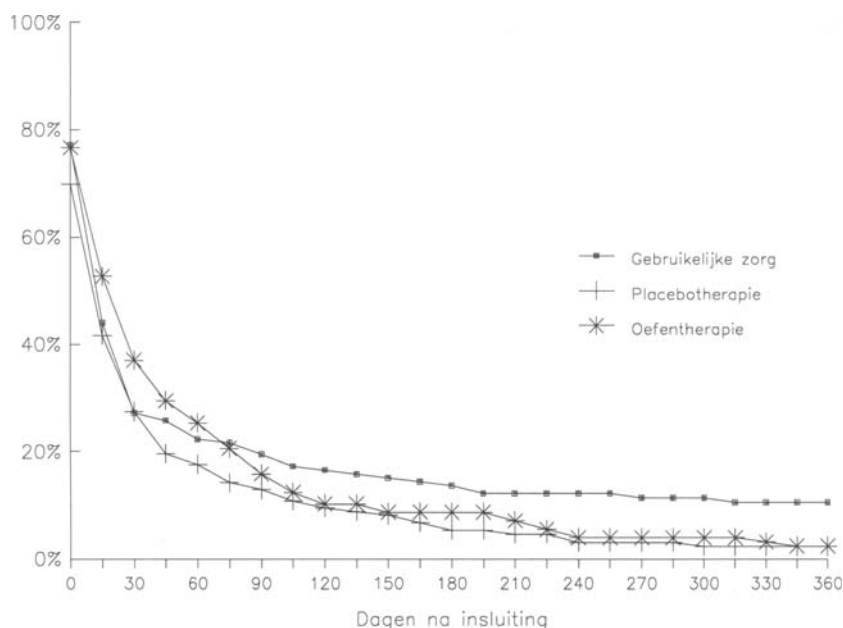
In de figuren 1 en 2 zijn de Kaplan-Meier curves weergegeven voor de duur van het mobiliteitsverlies en de duur van de invloed op het dagelijks leven. De mediane duur van het mobiliteitsverlies bedroeg in de gebruikelijke-zorggroep 33,7 dagen, in de placebogroep 34,0 dagen en in de oefentherapiegroep 42,8 dagen. De mediane duur van de invloed op het dagelijks leven bedroeg in de gebruikelijke-zorggroep 25,5 dagen, in de placebogroep 23,8 dagen en in de oefentherapiegroep 30,4 dagen. De verschillen tussen de oefentherapie en gebruikelijke zorg, en tussen oefentherapie en placebo zijn niet significant. Ook in de analyse met de 'on treatment'-groep en met patiënten met goede oefencompliance of goede toepassing van de adviezen werd geen verschil tussen de groepen gevonden.

Beschouwing

Wij vonden wisselende effecten van oefentherapie in de opeenvolgende pijnepisodes. In de eerste pijnepisode – de episode waarin de oefentherapie gegeven werd – vonden wij in de oefentherapiegroep een langduriger verzuim dan in de gebruikelijke-zorggroep. Het ging hier kennelijk om een aandachtseffect, omdat dezelfde verzuimduur werd aangetroffen in de placebogroep. Tijdens het eerste recidief werd daarentegen in de oefentherapiegroep korter verzuimd dan in de gebruikelijke-zorggroep en ook korter dan in de placebo-



Figuur 1 Percentages patiënten dat na x dagen nog mobiliteitsverlies heeft (Kaplan-Meier curve)



Figuur 2 Percentages patiënten dat na x dagen nog invloed op het dagelijks leven ervaart (Kaplan-Meier curve)

groep. Het ging hier om een kortstondig effect, want bij volgende recidieven was dit effect weer verdwenen. Tenslotte werd tijdens het tweede en volgende recidief in de oefentherapie een kortere duur van het mobiliteitsverlies gevonden. Ook hier ging het om een placebo-effect. Goede therapietrouw leverde geen gunstiger effect van oefentherapie op.

De analyse per pijnepisode maakte het mogelijk de effecten in de opeenvolgende episoden met elkaar te vergelijken. Hierdoor kon, nauwkeuriger dan met alleen een analyse op vaste meetpunten (bijvoorbeeld na één, drie en twaalf maanden), inzicht worden verworven in de effecten tijdens de recidieven. De conclusies ten aanzien van de duur van het mobiliteitsverlies en de ervaren invloed op het dagelijks leven in de eerste pijnepisode komen overeen met die uit de survival-analyse: geen verschil tussen de therapiegroepen. Bij de episode-analyse gaat het om de hinder tijdens pijn, terwijl het bij de survival-analyse gaat om het beloop van de hinder, los van de vraag of de patiënt daarbij wel of geen pijn had. De survival-analyse vormt daarom een aanvulling op de episode-analyse.

In een eerdere analyse, waarbij de opeenvolgende pijnepisoden samengevoegd zijn tot één rugpijnperiode, vonden we geen positieve effecten van oefentherapie; we vonden wel aanwijzingen dat in de oefentherapiegroep meer patiënten verzuimden en dat zij een langere verzuimduur hadden.^{24 25 27} Wanneer de opeenvolgende pijnepisoden apart worden bekeken, ontstaat een genuanceerder beeld, dat echter niet tot nieuwe gezichtspunten leidt: oefentherapie heeft geen effect op het mobiliteitsverlies, op de invloed op het dagelijks leven en op de medische consumptie; alleen in het eerste recidief is er een gunstig effect op de duur van het verzuim, maar tijdens de eerste pijnepisode is er juist een negatief effect op het verzuim door de aandacht van de therapeut.

Onze bevindingen komen niet overeen met die van *Bergquist* en *Stankovic*.^{12 14} Zij vonden in de eerste pijnepisode een gunstig effect van oefeningen met voorlichting, terwijl niet kon worden uitgesloten

dat het om een placebo-effect ging. Dat wij in de oefentherapiegroep juist een ongunstig effect op de duur van het verzuim tijdens de eerste pijnepisode vonden, heeft mogelijk te maken met de intensieve aandacht die de patiënten van de fysiotherapeut kregen. Werkhervatting hoefde niet expliciet door de fysiotherapeut aan de orde te worden gesteld. Het is niet uit te sluiten dat dit ook heeft bijgedragen aan het langere verzuim.

Wij vonden overwegend ongunstige effecten van oefentherapie op het ziekteverzuim. De veronderstelling van *Waddell* dat nadruk op de therapeutische mogelijkheden bij rugpijn juist leidt tot een hoger ziekteverzuim, kunnen wij dan ook beamen ten aanzien van oefentherapie bij acute lage-rugpijn.⁵

Ook de resultaten in de opeenvolgende pijnepisoden zijn een reden de huisarts te adviseren te stoppen met het verwijzen van patiënten met acute specifieke rugklachten naar een fysiotherapeut voor oefentherapie. Zij kunnen zich beter beperken tot adequate voorlichting over rugpijn en eventueel pijnstilling.²⁸

Literatuur

- 1 Barker ME. A classification of back pain in general practice. *Practitioner* 1987; 231: 109-12.
- 2 Hoekstra GR. Patiënten met lage rugpijn in een huisartspraktijk. Alphen aan den Rijn: Stafleu, 1983.
- 3 Haanen HCM. Een epidemiologisch onderzoek naar lage rugpijn [Dissertatie]. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam, 1984.
- 4 Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain, development of guidelines for trials of treatment in primary care. *Spine* 1983; 8: 145-50.
- 5 Waddell G. A new model for the treatment of low back pain. *Spine* 1987; 12: 622-44.
- 6 Grundmeijer HGLM, Brouwer HJ. De betekenis van fysiotherapie bij aandoeningen van het bewegingsapparaat. *Huisarts Wet* 1988; 31(Suppl 12): 45-50.
- 7 Gilbert JR, Taylor DW, Hildebrand A, Evans C. Clinical trial of common treatments for low back pain in family practice. *Br Med J* 1985; 291: 791-4.
- 8 Davies JR, Gibson T, Tester L. The value of exercises in the treatment of low back pain. *Rheumatol Rehab* 1979; 18: 243-7.
- 9 Farrell JP, Twomey LT. Acute low back pain; comparison of two conservative treatment approaches. *Med J Aust* 1982; 1: 160-4.
- 10 Berwick BW, Budman S, Feldstein M. No clinical effect of Back Schools in an HMO. *Spine* 1989; 14: 338-43.
- 11 Waterworth RF, Hunter IA. An open study of diflusal, conservative and manipulative treatment in the management of acute mechanical low back pain. *NZ Med J* 1985; 372-5.
- 12 Bergquist-Ullmann M, Larsson U. Acute low back pain in industry, a controlled prospective study with special reference to therapy and confounding factors. *Acta Orthopædica Scandinavica* 1977; 170 (Suppl): 11-117.
- 13 Lindequist S, Lundberg B, Wikmark R, et al. Information and regime at low back pain. *Scand J Rehab Med* 1984; 16: 113-6.
- 14 Stankovic R, Johnell O. Conservative treatment of acute low back pain. *Spine* 1990; 15: 120-3.
- 15 Zachrisson Forsell M. The back school. *Spine* 1981; 6: 104-5.
- 16 Kirkaldy-Willis WH. Spine education program. In: Kirkaldy-Willis WH, ed. *Managing low back pain*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1983: 161-74.
- 17 Swezy RL, Clements PJ. Conservative treatment of back pain. In: Jayson MIV, ed. *The lumbar spine and back pain*, 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1987: 299-314.
- 18 Kraus H. Principles and practice of therapeutic exercises, 3rd ed. Springfield: Thomas, 1963.
- 19 Mattmiller AW. The Californian back school. *Physiotherapy* 1980; 66: 118-22.
- 20 Nachemson A. Lumbar discal pressure. In: Jayson MIV, ed. *The lumbar spine and back pain*, 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1987.
- 21 DiMatteo MR, DiNicola DD. Achieving patient compliance. New York: Pergamon Press, 1982.
- 22 Fordyce W, Brockway JA, Bergmann JA, Spengler D. Acute backpain: a control group comparison of behavioral vs traditional management methods. *J Behav Med* 1986; 127-40.
- 23 Hunt SM, McEwen J, McKenna SP. Measuring health status: a new tool for clinicians and epidemiologists. *J R Coll Gen Pract* 1985; 185-8.

- 24 Faas A, Chavannes AW, Van Eijk JThM, Gubbels JW. A randomised, placebo controlled trial of exercise therapy in patients with acute low-back pain. *Spine* 1993, in press.
- 25 Faas A. Oefentherapie bij acute lage rugpijn [Dissertatie]. Amsterdam: Vrije Universiteit, 1992.
- 26 Anderson S, Auquier A, Hauck W, et al. Statistical methods for comparative studies, techniques for bias reduction. New York: John Wiley and Sons, 1980.
- 27 Chavannes AW. Oefenen bij rugpijn [Dissertatie]. Utrecht: Rijksuniversiteit Utrecht, 1992.
- 28 Smeele I, Van Beurden W, Toemen T, Grol R. Voorlichting bij lage rugklachten. *Bijblijven* 1990; 9: 27-35. ■

Abstract

Faas A, Van Eijk JThM, Chavannes AW, Gubbels JW, De Haan M. Efficacy of exercise therapy in patients with acute low-back pain. *Huisarts Wet* 1993; 36(9): 274-80.

In a randomised, single blind clinical trial in 473 patients with acute low-back pain, exercise therapy was compared with usual care by the general practitioner and with placebo physiotherapy to answer the question whether exercise therapy had any influence on the loss of mobility, on the perceived influence on daily life, on medical-care utilisation and on sickness absence during the pain episode at entry and during the following recurrences. During the first recurrence sickness absence decreased in

the exercise group, when compared to the other 2 therapy groups, but in the second and following recurrences this effect disappeared. On the other hand, the sickness-absence duration during the pain episode at entry was longer in the exercise group (effect of the physiotherapist's attention). On the remaining effect parameters no favourable effects of exercise therapy could be found. A good exercise compliance did not change the results.

Key words Exercise therapy; Back pain; Clinical trial.

Correspondence A. Faas, MD, PhD, Department of General Practice and Nursing Home Medicine, Van de Boechorststraat 7, 1081 BT, Amsterdam, The Netherlands.