

Voorkomen oefenen en rugsparend gedrag het recidiveren van lage-rugpijn?

A.W. CHAVANNES
J.Th.M. VAN EIJK
A. FAAS
J.W. GUBBELS

Chavannes AW, Van Eijk JThM, Faas A, Gubbels JW. Voorkomen oefenen en rugsparend gedrag het recidiveren van lage-rugpijn? *Huisarts Wet* 1996; 39(12): 554-9.

Samenvatting In een enkelblind gecontroleerde trial in 40 huisartspraktijken werden 471 patiënten met specifieke acute lage-rugpijn gerandomiseerd toegewezen aan drie groepen. De eerste groep kreeg oefentraining van een fysiotherapeut, de tweede groep kreeg ultrageluid (placebogroep), en de derde groep kreeg niets (standaardgroep). Follow-up gedurende één jaar gebeurde door middel van lichamelijk onderzoek en enquêtes. In totaal werden 775 recidieven geregistreerd, gemiddeld 1,6 per patiënt, gelijk verdeeld over de therapiegroepen. De recidieven in de oefen- en de placebogroep duurden iets korter dan in de standaardgroep (gemiddeld 44 en 41 dagen versus 53 dagen). Uitstralende pijn beneden de knie trad minder en later op bij de onbehandelde patiënten.

Dr. A.W. Chavannes, huisarts, vakgroep Huisartsgeneeskunde, Universiteit Utrecht; prof.dr. J.Th.M. van Eijk, hoogleraar huisartsgeneeskunde, en dr. A. Faas, huisarts, vakgroep Huisarts en Verpleeghuis-geneeskunde, Vrije Universiteit Amsterdam; J.W. Gubbels, statisticus, vakgroep Methodologie en Statistiek, Universiteit van Nijmegen.

Correspondentie: Dr. A.W. Chavannes, vakgroep Huisartsgeneeskunde, Postbus 80045, 3508 TA Utrecht.

De gegevens voor dit artikel zijn ontleend aan een landelijk onderzoek onder auspiciën van het Nederlands Huisartsen Genootschap, dat in 1992 werd afgerond. Zie ook pag. 558.

Inleiding

Lage-rugpijn komt veel voor: in de algemene populatie bedraagt de jaarlijkse incidentie 20-50 per 1000 personen per jaar, terwijl 50-60 procent van de bevolking er een of meer keren eerder last van heeft gehad.¹ De bij de huisarts gepresenteerde rugpijn inclusief hernia nuclei pulposi heeft een incidentie van 38 per 1000 ingeschreven patiënten per jaar;² dat is 1 à 2 nieuwe gevallen per huisarts per week. Bij de fysiotherapeut vormen rugklachten de meest frequent behandelde aandoening.³

Het is bekend dat acute lage-rugpijn die niet wordt veroorzaakt door een aanwijsbare oorzaak zoals trauma, tumor, ontsteking of hernia, 2-6 weken duurt en in 90 procent van de gevallen volledig geneest. Bij 10 procent van de patiënten duurt het langer en in slechts 1 procent van de gevallen blijkt de pijn achteraf toch op een hernia te berusten.⁴

Bij 0,5-4 procent van de patiënten met rugpijn bestaat deze nog na 6 maanden. Deze laatste groep met chronische rugpijn krijgt de meeste behandelingen, doet vaak een beroep op ziektewet en WAO en veroorzaakt zeer veel kosten.⁵

Het beschreven beloop is nauwelijks te beïnvloeden door therapie. Vele behandelingsvormen worden voorgeschreven, maar het beloop wordt er niet door bekort of veraangenaamd: incidentie, duur, pijn en handicap worden niet in de gewenste richting beïnvloed.⁶⁻¹⁰

Voor de behandeling van de chronische vorm van lage-rugpijn wordt vaak de aanpak van de Rugschool gevolgd. Dit is een behandelingsvorm die meestal plaats vindt in ziekenhuis/polikliniek, fysiotherapiepraktijk of bedrijf.¹¹ De Rugschool omvat meestal groepsgewijs onderwijs, oefeningen ter ontspanning, mobilisatie en spierversterking, uitgebreide uitleg en voorlichting, met meer of minder nadruk op psychologische factoren en/of rugsparende maatregelen in het dagelijks leven. Het effect ervan staat ter discussie, getuige een opvallende discrepantie tussen de negatieve of wisselende resultaten van wetenschappelijk onderzoek¹²⁻¹⁴ en het en-

thousiasme waarmee deelnemers en behandelaars de Rugschool omarmen.

Onderzoek naar lage-rugpijn wordt bemoeilijkt door uiteenlopende definities van de multicausale ziekte-entiteit, door de onmogelijkheid te blinderen bij bepaalde therapieën (zoals oefentherapie), door onbetrouwbaarheid van effectmaten, en door de noodzaak de patiënt langdurig te vervolgen om recidieven op het spoor te kunnen komen. De recidiefkans is groot: recidieven treden, afhankelijk van definities, in ongeveer 60 procent van de gevallen binnen een jaar op.¹⁴ Door oefenen en rugsparende maatregelen zou de recidiefkans kunnen worden verminderd en zou chroniciteit kunnen worden voorkomen.

In dit onderzoek werd bij patiënten met acute specifieke rugpijn in de huisartsenpraktijk nagegaan of aantal, duur en mate van pijn van de recidieven in het eerste jaar kon worden verminderd door middel van oefenen volgens de principes van de Rugschool.

Methode

Opzet

Het onderzoek vond plaats in de praktijken van 40 huisartsen uit tien verschillende plaatsen, die via het Nederlands Huisartsen Genootschap waren gerecruteerd.

In een enkelblind gecontroleerde trial werden patiënten met acute lage-rugpijn (na verkregen toestemming) via de doktersassistente at random ingedeeld in drie therapiegroepen: oefeningenprogramma, geen therapie (standaardgroep) of minimale dosis ultrageluid (placebogroep). Deze derde groep diende om het effect van de door de behandelaar verstrekte oefentherapie te onderscheiden van het effect van louter aandacht door de behandelaar. De randomisatie vond per deelnemende huisarts plaats, zodat verschillen tussen huisartsen geen rol speelden bij de vergelijking tussen de groepen.

De oefeningen en het ultrageluid werden in tien zittingen door een fysiotherapeut op vergelijkbare wijze (duur en aantal sessies) verstrekt. De fysiotherapeuten waren op praktische gronden geselecteerd

in de omgeving van de deelnemende huisartsen. Zowel de huisartsen als de fysiotherapeuten ontvingen een training in het te volgen protocol in het kader van het onderzoek. Later werd de compliantie aan het behandelprotocol herhaalde malen opgefrist door middel van bandopnamen van consulten en bespreking daarvan tijdens groepsbijeenkomsten.

De follow-up duurde een jaar. De huisarts zag de patiënt protocollair nog drie keer: na 2 en na 4 weken, en na 12 maanden; overigens kon de patiënt voor tussentijdse rugpijn uiteraard ook bij de huisarts terecht. Maandelijks werd een postenquôte aan de patiënt gezonden teneinde gegevens over het beloop te verzamelen, zowel gegevens van dat moment als over de voorafgaande maand. Tweemaandelijks werd de compliantie aan het oefenprogramma bij patiënten gecontroleerd. Daarbij werden de volgende vragen gesteld:

- Heeft u in de afgelopen twee maanden geoefend? Zo ja, welke oefeningen?
- Heeft u de adviezen in de praktijk gebracht? In welke situaties?

Patiënten

Alle patiënten die zich met acute lage-rugpijn presenteerden bij een van de deelnemende huisartsen, kwamen in beginsel aanmerking voor het onderzoek. Het voornaamste insluitcriterium was de lokalisatie van de pijn: de pijn moest tussen wervel Th12 en de bilplooien door de patiënt worden gevoeld, en er mocht geen verdenking zijn op een mogelijke specifieke oorzaak van de pijn (*tabel 1*).

Bij het berekenen van de vereiste grootte van de onderzoekspopulatie werd uitgegaan van een minimaal relevant verschil tussen de recidiefpercentages van de interventie- en de standaardgroep van 20 procent en $\alpha=\beta=0,05$. Hiervoor is een aantal van 153 personen per groep vereist, in totaal 459. Binnen een jaar werden in de betreffende praktijken 473 patiënten gerecrueteerd.

Interventies

De oefengroep kreeg op gestandaardiseerde wijze een nauwkeurig omschreven se-

rie oefeningen en rugsparende houdingen geïnstrueerd. Het oefenprogramma bestond uit de volgende onderdelen:

- Gestandaardiseerde en uitgebreide uitleg over oorzaken van rugpijn.
- Voorlichting over preventieve mogelijkheden.
- Ontspanningshouding.
- Mobiliserende oefeningen voor de lage rug.
- Rekoefeningen voor lage rug en heupflexoren en -extensoren.
- Buikspier-versterkende oefening.
- Algemene ergonomische adviezen.
- Gerichte adviezen ten aanzien van rugsparend staan, bukken, tillen, dragen, reiken, liggen, zitten en autorijden.
- Eventueel op de eigen situatie toegesneden adviezen.

De instructie werd ondersteund met een geluidsbandje en een brochure, die patiënten na afloop van de instructieperiode mee naar huis kregen.

De placebo-interventie bestond uit ultrageluid, dat op de gebruikelijke wijze werd toegediend, maar in zeer lage dosis (0,1 Watt/cm²). Tijdens de behandelingsessies werd het noemen van onderdelen uit het oefenpakket vermeden. Ook tijdens de follow-up werd erop toegezien dat patiënten geen therapie uit een andere therapiegroep zouden krijgen.

Alle drie de groepen kregen tijdens het insluitingsconsult enige algemene adviezen (warmte, rust, houding variëren, fietsen) en zo nodig een pijnstiller.

Effectmeting

Het optreden van recidieven werd gemeten met visueel analoge schalen; de ernst van de recidieven werd op drie manieren gemeten: duur, intensiteit en lokalisatie van de pijn.

Het al of niet bestaan van een recidief werd vastgesteld aan de hand van het bestaan van pijn over een periode van minstens twee weken. Het jaar was verdeeld in 24 perioden van twee weken waarover de pijn werd gemeten. Gegevens over deze perioden waren bekend op basis van vier consulten bij de huisarts en tien tussentijdse postenquêtes. Hierbij werd gevraagd naar de pijn op dit moment en in de afge-

lopen maand. Op deze wijze kon voor elke periode van twee weken worden nagegaan of er nog sprake was van rugpijn.

Een pijnperiode werd als volgt gedefinieerd: het afkappunt tussen 'pijn' en 'geen pijn' werd op basis van de frequentieverdeling vastgesteld op 11 mm op de Visuele Analoge Schaal (totaal 85 mm); minder dan 11 mm werd opgevat als 'geen pijn'. Een of meer aaneengesloten perioden met of zonder rugpijn werden opgevat als episoden met respectievelijk zonder pijn. Op deze manier kon bij iedere patiënt de rugpijn van een jaar nauwkeurig worden uitgedrukt in pijnepisoden afgewisseld met pijnvrije episoden; er moesten derhalve minimaal twee weken zijn verstreken zonder pijn, voordat opnieuw optredende pijn als een recidief werd betiteld. Zo kon het aantal recidieven worden berekend.

Van elke episode werd de duur vastgesteld, uitgedrukt in aantal weken met pijn. Over een jaar kon daarmee de gemiddelde duur van pijnepisoden en recidiefpijnepisoden worden berekend.

Per meting werd door elke patiënt op vijf visueel analoge pijnschalen aangegeven in welke mate er sprake was van rugpijn.^{15,16} De vijf pijnschalen hadden betrekking op de pijnintensiteit bij liggen, in het eerste uur 's ochtends, en bij zitten, staan en lopen. De vijf scores werden gereduceerd tot het gemiddelde van de twee hoogste scores.

Het al of niet optreden van uitstralende pijn tot onder de knie werd nagegaan tijdens de huisartsconsulten en er werd naar gevraagd in de tien postenquêtes. Omdat constatering van uitstralende pijn door de huisarts tevens uitsluiting van de patiënt voor het onderzoek betekende, kon alleen het optreden hiervan en niet de frequentie worden gemeten.

Vragen over thuis oefenen werden zes maal gesteld in de postenquête, steeds over de voorgaande twee maanden. De compliantie gedurende het hele jaar is het gemiddelde percentage patiënten dat aan geeft geoefend te hebben.

De verschillen tussen de drie therapiegroepen werden op twee manieren geanalyseerd: enerzijds door kenmerken van re-

cidieven te vergelijken, anderzijds door de gegevens van pijnepisoden per patiënt te aggregeren. Op deze wijze konden zowel aantal en ernst van recidieven worden vastgesteld, als het aantal recidieven per patiënt en de ernst daarvan.

Analysemethode

Eerst werd berekend of er een statistisch significant verschil bestond tussen de oefengroep en de standaardgroep. Vervolgens werd het verschil tussen oefengroep en placebogroep nagegaan, teneinde een effect ten gevolge van louter aandacht uit te sluiten. Ook werd nagegaan of er binnen verschillende subgroepen differentiële effecten aantoonbaar waren.

Er werd gebruik gemaakt van variantie-analyse (Manova), Chi-kwadraat en F-toets uit SPSS/PC versie 2.0.¹⁷ en van survival-analyse wat betreft uitstralende pijn. Toetsing vond tweezijdig plaats vanwege de mogelijkheid dat interventie meer of ernstiger recidieven zou kunnen opleveren. Tevens werden betrouwbaarheidsintervallen berekend.

Resultaten

Basisgegevens

In totaal 525 patiënten voldeden aan de criteria, van wie 473 (90 procent) instemden met deelname aan het onderzoek; van 471 deelnemers waren de gegevens bruikbaar. Vergeleken met de deelnemers hadden de weigeraars minder pijn en waren zij relatief beter opgeleid en vaker particulier verzekerd.

De oefengroep omvatte 154 patiënten, de standaardgroep 155 en de placebogroep 162; de uitgangskennmerken van de drie groepen verschilden niet.¹⁸

In het follow-up-jaar werden in totaal 775 recidieven vastgesteld; dat is gemiddeld 1,6 recidief per patiënt. Van alle patiënten kreeg 68 procent een of meer recidieven, en 13 procent meer dan drie. Gedurende het jaar werden de huisartsen 106 keer wegens rugpijn geconsulteerd buiten het protocol om; de betrokken patiënten waren gelijk over de therapiegroepen verdeeld.

Tabel 1 In- en uitsluitcriteria

Insluitcriteria	Uitsluitcriteria
16-65 jaar	Koortsende ziekte laatste 14 dagen
Rugpijn bestaat <3 weken	Zwangerschap
Tevoren 2 maanden geen rugpijn	Pijn grote gewrichten
Nooit HNP gehad	Verdenking op metastasen
Geen traumatische oorzaak	Uitstralende pijn onder de knie
Lokalisatie tussen Th12, laterale zijden van	Bekkenscheefstand >1,5 cm
Lange rugspieren en bilplooien	Neurologische rechts/links verschillen in de benen
	Structurele scoliose
	Circumschrijft kloppijn wervelkolom
	Oorzaak van de pijn buiten bewegingsapparaat
	Oorzaak van de pijn in een heup
	Ochtendstijfheid >1 uur

Tabel 2 Redenen van uitval per therapiegroep. Aantallen

	Oefenen	Standaard	Placebo	Totaal
Radiculair	10	6	6	22
Overmacht	5	4	1	10
Eigen wil	5	13	10	28
Totaal	20	23	17	60

Chi-kwadraattoets: n.s.

Tabel 3 Aantal en gemiddelde duur in dagen (95%-betrouwbaarheidsinterval) van recidieven, naar therapiegroep

	Aantal patiënten	Aantal recidieven	Duur recidieven
Oefenen	154	259	44 (38-50)
Standaard	155	247	53 (45-61)*
Placebo	162	269	41 (35-47)
Totaal	471	775	46 (42-50)

* p<0,05.

Tabel 4 Aantal korte, middellange en lange recidieven per therapiegroep. Percentages (n=775)

	2 weken	4-6 weken	>6 weken	N
Oefenen	46	32	22	259
Standaard	46	26	28	247
Placebo	45	31	25	269
N (recidieven)	352	231	192	775

Chi-kwadraattoets: n.s.

Tabel 5 Aantal recidieven binnen een jaar per patiënt (n=471), naar therapievorm. Percentages

	Aantal patiënten	0	1	Aantal recidieven		
				2	3	>3
Oefenen	154	31	23	19	14	14
Standaard	155	30	25	17	18	10
Placebo	162	34	24	13	15	14
Totaal	471	149	112	77	74	59

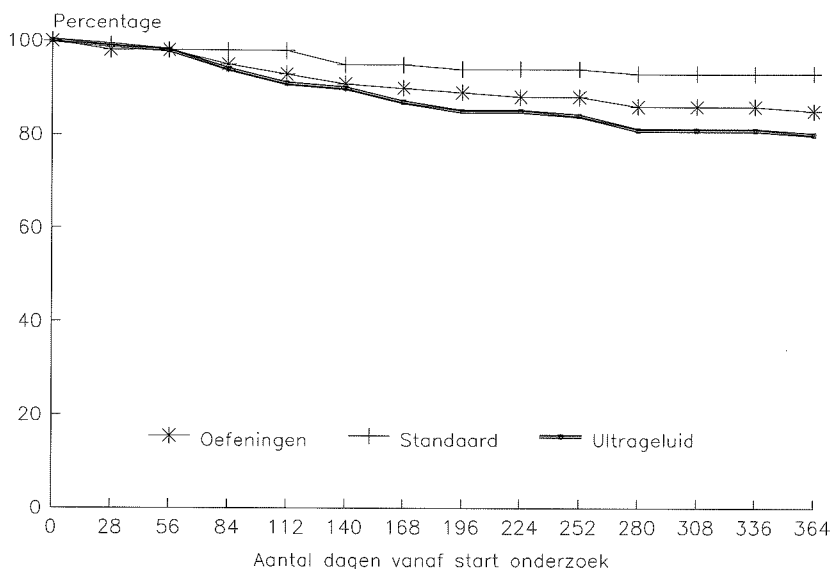
Chi-kwadraattoets: n.s.

Tabel 6 Pijnintensiteit (mm VAS) in begin en tijdens recidieven, naar therapiegroep. Gemiddelden (95%-betrouwbaarheidsinterval)

	Begin	Recidieven
Oefenen	42 (40-44)	26 (24-28)
Standaard	42 (40-44)	31 (29-33)*
Placebo	42 (40-44)	28 (26-30)
Aantal episoden	471	775

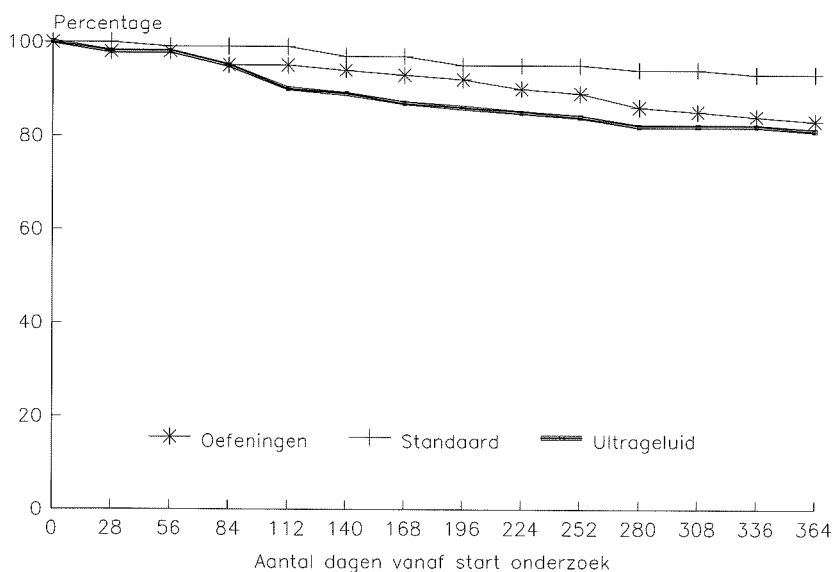
* $p < 0,05$.

Figuur 1 Percentage personen *zonder* uitstralende pijn beneden de knie bij wie de pijn acuut was ontstaan ($n=286$)



$p=0,04$.

Figuur 2 Percentage personen *zonder* uitstralende pijn beneden de knie bij wie de pijn alleen in rug en/of bil was gelokaliseerd bij het eerste consult ($n=330$)



$p=0,03$.

Gedurende de follow-up vielen 60 patiënten uit, 22 wegens radicaire uitstraling en 10 door overmacht, terwijl 28 patiënten verdere medewerking weigerden. De redenen van uitval waren gelijk verdeeld over de drie groepen (tabel 2).

Over het hele jaar gerekend verklaarde gemiddeld 57 procent van de patiënten in de voorafgaande twee maanden te hebben geoefend. Onprotocollaire behandeling (verwisseling tussen interventie- en andere behandelingen) kwam gedurende het hele jaar zeer zelden voor (<1 procent van de patiënten). De eerste episoden duurden gemiddeld 68 dagen, de recidieven 46 (mediaan 30, modus 15).

Vergelijking van aantal en duur

Het *aantal* recidieven was gelijk verdeeld over de therapiegroepen. De *duur* van de recidieven verschilde echter significant: de oefeningengroep vertoonde gemiddeld iets kortere recidieven dan de standaardgroep, maar hetzelfde gold voor de placebogroep (respectievelijk 44, 53 en 41 dagen) (tabel 3). De drie groepen omvatten evenveel korte, middellange en lange recidieven (tabel 4).

Het aantal recidieven *per patiënt* verschilde niet tussen de therapiegroepen (tabel 5). Naarmate er meer recidieven optraden, was de duur gemiddeld korter (gegevens hier niet gepresenteerd).

Vergelijking van rugpijn

De rugpijn was in de eerste episode (de episode op grond waarvan insluiting in het onderzoek plaatsvond) in de drie groepen gemiddeld even groot. De recidieven in de oefengroep bleken niet alleen gemiddeld korter te duren, maar ook iets minder pijnlijk te zijn vergeleken met de standaardgroep. De gevonden verschillen traden echter ook op in de placebogroep (tabel 6). Overigens viel op dat de recidieven in *alle* groepen gemiddeld korter duurden en minder pijnlijk waren dan de eerste episode (tabel 6). Er werden geen verschillen gevonden tussen de drie groepen in een vijftiental onderzochte subgroepen.

Vergelijking van uitstralende pijn

Na een jaar bleek 12 procent van de stan-

daardgroep en 19 procent van de oefen- en placebogroepen een of meer keren uitstralende pijn beneden de knie te hebben vertoond (79 patiënten). Het verschil was niet significant, maar dat was wél het geval in de subgroepen 'acuut begonnen' en 'rugpijn alleen in rug': uitstralende pijn bleek bij onbehandelde patiënten later op te treden dan bij mensen die behandeld waren (figuren 1 en 2).

Beschouwing

De resultaten van dit onderzoek zijn wat minder representatief voor patiënten uit hogere milieus en mensen met relatief weinig rugpijn.

Belangrijkste conclusie van het onderzoek is dat er geen grote verschillen bestaan tussen de drie therapiegroepen. Oefentherapie zoals in dit onderzoek werd toegepast, vermindert niet het aantal recidieven.

Op twee punten onderscheidt de oefengroep zich echter gunstig van de standaardgroep: de oefengroep toont gemiddeld kortere recidieven en minder pijnlijke recidieven (dit gold met name voor de korte recidiefepisodes). Deze verschillen bestaan echter niet tussen oefengroep en placebo-ultrageluidgroep. Er is daarom waarschijnlijk sprake van een aandachtseffect als gevolg van de oefentherapie en de placebo-therapie.

De extra aandacht die de behandeling door de fysiotherapeut met zich meebrengt, blijkt van even groot of groter belang als de inhoud van de behandeling. Men kan ook zeggen: oefentherapie heeft geen beter effect dan therapie met louter 'aandacht'. *Waarom* het geven van aandacht in de eerste maand minder lange/pijnlijke recidieven oplevert in de elf maanden daarna, blijft onduidelijk.

Tegenover een positief effect bestaat ook een voorbeeld van een negatief effect van aandacht: de neiging die patiënten uit de oefen- en placebogroepen vertoonden om meer uitstraling te melden, speciaal in enkele subgroepen. Dit kan gezien worden als een gevolg van de extra aandacht die de fysiotherapeut tijdens de tien behan-

delsessies volgens het onderzoeksprotocol diende te besteden aan mogelijke uitstralende pijn in het been, waardoor de patiënt hier mogelijk meer op werd gericht. 'Uitstraling onderbeen' was ook niet synoniem met radiculare uitstraling; deze werd 22 keer door de huisarts geconstateerd op in totaal 79 gevallen van door de patiënt gemelde uitstraling beneden de knie.

Evenals bij eerder onderzoek naar lage-rugpijn bij de huisarts^{19,20} werd gevonden dat lang niet elk optreden van rugpijn aanleiding geeft tot een consult bij de huisarts. Op een totaal van 775 recidieven werden gedurende het jaar slechts 106 bezoeken aan de huisarts wegens rugpijn genoteerd. Dit geringe aantal strookt met het feit dat de pijn waarmee men in het begin naar de dokter was gegaan, gemiddeld langer en heviger was dan de recidieven later in het jaar (waarmee men meestal *niet* naar de dokter ging).

Er werden aanzienlijk meer recidieven gevonden dan op basis van andere onderzoeken verwacht mocht worden (1,6 in plaats van 0,6²¹). Ook dit is te verklaren uit de gevolgde meetmethode. Elders werd een recidief anders gedefinieerd en anders gemeten: minder frequent en met andere pijnschalen. Dit feit beïnvloedt echter de vergelijking tussen de groepen – en daarmee de conclusie – niet.

In de huisartspraktijk zal men bedacht moeten zijn op de effecten van aandacht bij de aanpak van specifieke acute lage-rugpijn. Er zijn negatieve effecten mogelijk – bij een overmaat van aandacht – en positieve effecten bij patiënten met (korte) recidieven in de toekomst. De huisarts kan net zo goed in het begin ingrijpende interventies zoals uitgebreide instructie van oefeningen en rugsparende maatregelen achterwege laten en zich richten op herhaling van de dagelijkse werkzaamheden. De meeste rugpijn gaat immers vanzelf over. De huisarts dient dit proces te begeleiden met een gepaste, op de individuele patiënt toegesneden hoeveelheid zorg.

Dankbetuiging

Wij danken prof.dr. R.A. de Melker voor zijn commentaar op eerdere versies van dit artikel.

Eerdere publicaties

Eerder werd naar aanleiding van hetzelfde onderzoek over het optreden van werkverzuim, medische consumptie en hinder gepubliceerd in *Spine* 1993; 18: 1388-95 en *Huisarts Wet* 1993; 36: 274-80.

Literatuur

- 1 Haanen HCM. Een epidemiologisch onderzoek naar lage-rugpijn. [Dissertatie]. Rotterdam: Erasmus University, 1984.
- 2 Van der Velden J, De Bakker DH, Claesens AAMC, Schellevis FG. Een Nationale studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Utrecht: Nivel, 1991.
- 3 Groenewegen PP, Kerssens JJ, Curfs E Chr. Fysiotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg. *Ned Tijdschr Fysiotherapie* 1990; 100(special): 9-19.
- 4 Frymoyer JW. Back pain and sciatica. *N Engl J Med* 1988; 318: 291-300.
- 5 Nachemson A. Work for all. For those with back pain as well. *Clin Orthop* 1983; 179: 77-85.
- 6 Deyo R. Conservative therapy for low back pain. Distinguishing useful from useless therapy. *JAMA* 1983; 250: 1057-62.
- 7 Frymoyer JW, Pope MH, et al. Risk factors in low-back pain. *J Bone Joint Surg* 1983; 65A: 213-8.
- 8 Spitzer WO, Leblanc FE, Dupuis M. Scientific approach to the assessment and management of activity-related spinal disorders, report of the Quebec Task Force on Spinal Disorders. *Spine* 1987; 12(suppl): 4-59.
- 9 Nachemson AL. Newest knowledge of low back pain. *Clin Orthop* 1992; 279: 8-20.
- 10 Deyo RA. Practice variations, treatment fads, rising disability. *Spine* 1993; 18: 2155-62.
- 11 Knibbe JJ, Knibbe NE, Elvers JWH, et al. Inventarisatie van Rugscholen in Nederland. Amersfoort: Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie, 1992.
- 12 Lankhorst GJ, Van de Stadt RJ, Vogelaar TW, Van der Korst JK. The effect of the Swedish Back School in chronic low back pain. A prospective controlled study. *Scand J Rehabil Med* 1983; 15: 141-5.
- 13 Koes BW, Bouter LM, Beckerman H, et al. Physiotherapy exercises and backpain: a blinded review. *BMJ* 1991; 29: 1572-6.
- 14 Linton SJ, Bradley LA. An 18-month follow-up of a secondary prevention program for back pain. Help and hindrance factors related to outcome maintenance. *Clin J Pain* 1992; 8: 227-36.

- 15 Huskisson EC. Measurement of pain. *Lancet* 1974; 1127-31.
- 16 Lankhorst GJ, Van de Stadt J, et al. Objectivity and repeatability of measurements in low back pain. *Scand J Rehabil Med* 1982; 14: 21-6.
- 17 SPSS/PC+ V2.0 Base Manual. Chicago: SPSS, 1988.
- 18 Faas A, Chavannes AW, Van Eijk JTh, Gubbels JW. A randomized, placebo-controlled trial of exercise therapy in patients with acute low back pain. *Spine* 1993; 18: 1388-95.
- 19 Chavannes AW, Gubbels JW, Post D, et al. Acute low back pain: patients' perceptions of pain four weeks after initial diagnosis and treatment in general practice. *J R Coll Gen Pract* 1986; 36: 271-3.
- 20 Chavannes AW, Gubbels JW, Post D, Rutten G (red), Thomas S. Acute lage-rugpijn in de praktijk. *Huisarts Wet* 1983; 26 (suppl): 32-8.
- 21 Bergquist-Ulmann M, Larsson U. Acute low back pain in industry, a controlled prospective study with special reference to therapy and confounding factors. *Acta Orthop Scand* 1977; suppl 170: 1-117. ■

Abstract

Chavannes AW, Van Eijk JThM, Faas A, Gubbels JW. Do exercising and backcare prevent the recurrence of low-back pain? *Huisarts Wet* 1996; 39(12): 554-9.

Objective To study the efficacy of exercises and backcare in relation to the recurrence rate of low back-pain (LBP).

Design Single-blind controlled trial.

Setting Primary care in the Netherlands.

Material and method Patients with acute LBP were selected from 40 GP practises and randomized into three groups. One group received training for exercises and backcare, derived from Backschool, from a physiotherapist. Another group received the same amount of attention but a minimal dosis of Ultrasound in stead of exercises. A third group received no special treatment. All patients got general advice and analgesia on demand. One year's follow-up was effectuated by examination and monthly questionnaires. So painepisodes could be construed. Effect was measured by visual analogue pain scales.

Results The three groups were comparable at start and stayed so after drop out during follow-

up. Among 471 patients with acute LBP 775 recurrences occurred within a year, 1.6 per patient. The number of recurrences was evenly distributed over the groups, as was the recurrence-rate per patient.

The recurrences of the exercise and the placebo group lasted a bit shorter compared to standard (44 and 41 days versus 53 days). All patients experienced more pain at start than during the recurrences, but pain during recurrences was less in the exercise and placebo group compared to standard. Sciatic pain, on the other hand, was less in the standard group.

Conclusion No effect was measured of exercises on recurrences. The effects measured in the exercise group existed in the placebo-group as well. This represents therefore rather an effect of attention than of exercising. Therapeutic intervention for acute low-back pain is unnecessary because of the usually good prognosis. Acute LBP heals and it relapses quite often.

Key words Family practice; Low back pain; Physical therapy; Treatment.

Correspondence Dr. A.W. Chavannes, Department of General Practice, PO Box 80045, 3508 TA Utrecht, The Netherlands.