



# Manipulatie en mobilisatie van de wervelzuil als behandeling van chronische lagerugpijn

### Referentie

Rubinstein SM, de Zoete A, van Middelkoop M, et al. Benefits and harms of spinal manipulative therapy for the treatment of chronic low back pain: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2019;364:l689. DOI: 10.1136/bmj.l689

### Duiding

Luc Ailliet, chiropractor

Eerder dit jaar bespraken we in Minerva een systematische review en meta-analyse over het effect van manipulatie en mobilisatie voor behandeling van chronische lagerugpijn (1). Voor de praktijk besloten we toen dat mobilisatie en/of manipulatie van de wervelzuil alleen in een multimodale setting klinisch voordelig kan zijn bij patiënten bij wie zelfmanagement en oefentherapie niet volstaan (2).

De recente update van een systematische review en meta-analyse van de Cochrane Collaboration onderzocht het effect van spinale manipulatie en/of mobilisatie in vergelijking met sham manipulatieve therapie en andere aanbevolen en niet-aanbevolen behandelingen bij volwassenen met chronische lagerugpijn (3,4). Om het onderscheid te maken tussen aanbevolen en niet-aanbevolen behandelingen gebruikte men recente richtlijnen (5-7). De auteurs hoopten met deze classificatie dichter bij de klinische praktijk te staan. Aanbevolen behandelingen waren bijvoorbeeld paracetamol, NSAID's en oefentherapie. Massage en elektrotherapie plaatste men bij de niet-aanbevolen behandelingen. Twee auteurs selecteerden onafhankelijk van elkaar in verschillende elektronische databanken (tot 4 mei 2018) 47 gerandomiseerde gecontroleerde studies. In totaal ging het om 9 211 patiënten met een gemiddelde leeftijd tussen 35 en 60 jaar en met zowel uitstralende als niet-uitstralende lagerugpijn die enkele maanden tot jaren aanwezig was. In vergelijking met de vorige Cochrane-review over deze topic werden 21 nieuwe studies gevonden (3).

Men onderzocht het effect op pijnvermindering en op het verbeteren van de rugspecifieke functionele status op korte (na 1 maand), middellange (na 6 maanden) en lange termijn (na 12 maanden), alsook het voorkomen van ongewenste effecten. Voor de rapportage van de systematische review volgde men de PRISMA-richtlijnen (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta Analyses). Het risico van bias werd geanalyseerd op basis van de 13 criteria die worden aanbevolen door de Cochrane Back and Neck Review Group. De studies waren klinisch sterk heterogeen op vlak van setting, rekrutering van patiënten, patiëntkenmerken, gebruikte technieken. Men gebruikte daarom voor alle analyses een random effects model. Drie studies werden wegens belangrijke methodologische tekortkomingen uitgesloten. Slechts 45% van de studies gebruikte zowel een correcte als geblindeerde randomisatieprocedure. Voor 57% was er een duidelijk overzicht van de studie-uitval.

Met spinale manipulatieve therapie zag men versus andere aanbevolen behandelingen (N=26 studies) statistisch significant maar klinisch niet relevant minder pijn op middellange termijn (gemiddeld verschil -3,09 mm met 95% BI van -5,42 tot -0,77 op een schaal van 0 tot 100 mm) en verbetering van functioneren op korte termijn (SMD -0,25 met 95% BI van -0,41 tot -0,09) (matige kwaliteit van bewijs). Een sensitiviteitsanalyse toonde geen klinisch relevante verschillen in effectgrootte tussen spinale manipulatieve therapie aangeboden als deel van een ruimere behandeling versus als alleenstaande behandeling.

In vergelijking met niet-aanbevolen behandelingen (N=11 studies) zag men met spinale manipulatieve therapie een statistisch significante maar klinisch niet relevante vermindering van pijn na 1 maand (gemiddeld verschil -7,48 mm met 95% BI van -11,50 tot -3,47) (hoge kwaliteit van bewijs), na 6 maanden (matige kwaliteit van bewijs) en na 12 maanden (lage kwaliteit van bewijs). Op gebied van functioneren scoorde spinale manipulatieve therapie beter dan niet-aanbevolen behandelingen na 1 maand (SMD -0,41 met 95% BI van -0,67 tot -0,15) (hoge kwaliteit van bewijs), na 6 maanden (matige kwaliteit van bewijs) en na 12 maanden (lage kwaliteit van bewijs), maar deze verbetering was klein. Op vermindering van pijn scoorde spinale manipulatieve therapie niet beter dan sham manipulatieve therapie na 1, 6 en 12 maanden (N=9 studies) (lage tot zeer lage kwaliteit van bewijs). Alleen na 1 maand scoorde spinale manipulatieve therapie in kleine mate beter op functioneren dan sham manipulatieve therapie (SMD -0,73 met 95% BI van -1,35 tot -0,11) (N=7 studies) (lage kwaliteit van bewijs). Ook als adjuvante

therapie (N=7 studies) scoorde spinale manipulatieve therapie in kleine mate beter dan andere behandelingen op vlak van functioneren na 1 maand en na 12 maanden (respectievelijk matige en lage kwaliteit van bewijs). Minder dan de helft van de studies onderzocht het voorkomen van ongewenste effecten en bovendien was het in de meeste van deze studies niet duidelijk in hoeverre de registratie van ongewenste effecten op een systematische manier gebeurde. De meeste geobserveerde ongewenste effecten waren musculoskeletaal van aard, voorbijgaand, en mild tot matig in ernst. In hun discussie verwijzen de auteurs nog naar een recente systematische review die aantoonde dat ernstige bijwerkingen van manipulatie/mobilisatie van de wervelzuil (cauda-equinasyndroom, fracturen, neurologische en vasculaire compressie) zeldzaam zijn (8).

## Besluit

Deze systematische review van goede methodologische kwaliteit van de Cochrane Collaboration toont aan dat spinale manipulatieve therapie gelijkaardige resultaten op vlak van pijnreductie en functieverbetering geeft als andere aanbevolen behandelingen bij patiënten met chronische lagerugpijn. In vergelijking met niet-aanbevolen behandelingen lijkt spinale manipulatieve statistisch significant beter te scoren op het vlak van pijnreductie en functioneren op korte termijn maar de vermindering in pijn was klinisch niet relevant en de verbetering in functioneren was klein.

## Voor de praktijk

De recentste KCE klinische richtlijn over lagerugpijn en radiculare pijn stelt dat het wetenschappelijke bewijs in het voordeel van manuele technieken niet betrouwbaar genoeg is om ze als enige interventie aan te bevelen (9). Deze systematische review en meta-analyse toont wel aan dat bij patiënten met chronische lagerugpijn spinale manipulatieve therapie als alleenstaande behandeling voorgesteld kan worden ook al maakt ze in realiteit meestal deel uit van een breder behandelingspakket met oefentherapie en gebruikelijke zorg door de huisarts. Spinale manipulatieve therapie is van nature een passieve interventie. Om therapieafhankelijkheid te voorkomen is het zinvol dat zorgbeoefenaars patiënten correct informeren over de plaats van manipulatie en mobilisatie in het therapeutische arsenaal voor chronische lagerugpijn en inlichten over een potentiële kans op meestal milde tot matige ongewenste effecten.

## Referenties

1. Coulter ID, Crawford C, Hurwitz EL, et al. Manipulation and mobilization for treating chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. *Spine J* 2018;18:866-79. DOI: 10.1016/j.spinee.2018.01.013
2. De Caluwé JR, Sabbe N. Manipulatie en mobilisatie voor de behandeling van chronische lagerugpijn. *Minerva bondig* 15/07/2019.
3. Rubinstein SM, van Middelkoop M, Assendelft WJ, et al. Spinal manipulative therapy for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2011, Issue 2. DOI: 10.1002/14651858.CD008112.pub2
4. Rubinstein SM, de Zoete A, van Middelkoop M, et al. Benefits and harms of spinal manipulative therapy for the treatment of chronic low back pain: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2019;364:l689. DOI: 10.1136/bmj.l689
5. Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forcica MA; Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Noninvasive treatments for acute, subacute, and chronic low back pain: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 2017;166:514-30. DOI: 10.7326/M16-2367
6. Bons SC, Borg MA, Van den Donk M, et al. NHG-Standaard Aspecifieke lagerugpijn 2019.
7. National Institute for Health and Care Excellence. Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management. NICE guideline [NG59] 2016.
8. Hebert JJ, Stomski NJ, French SD, Rubinstein SM. Serious adverse events and spinal manipulative therapy of the low back region: a systematic review of cases. *J Manipulative Physiol Ther* 2015;38:677-91. DOI: 10.1016/j.jmpt.2013.05.009
9. Van Wambeke P, Desomer A, Ailliet L, et al. Klinische richtlijn rond lage rugpijn en radiculare pijn. Samenvatting. *Good Clinical Practice (GCP)*. Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE). 2017. KCE Reports 287As.