



Bij- en nawerkingen van manuele therapie bij interventies in de cervicale wervelkolom

Auteurs

- Dr. J.J.M. Pool, Hogeschool Utrecht Lectoraat Leefstijl en Gezondheid
- Dr. H. Wittink, Hogeschool Utrecht Lectoraat Leefstijl en Gezondheid

Inleiding

Bij en nawerkingen welke geassocieerd zijn met manuele therapie en met name met manipulaties moeten beschouwd worden binnen een klinisch redeneer proces. Alhoewel de risico's in het algemeen laag zijn, dient een risico analyse onderdeel te zijn van het klinische redeneer proces. Nekpijn is een veelvoorkomende klacht met een 12-maands puntprevalentie variërend van 30 tot 50%^[9]. De puntprevalentie in de algemene populatie in Nederland varieert tussen 9 en 22%^[10]. Nekpijn gaat gepaard met beperkingen en een verminderd activiteitsniveau. Tussen de 5 en 15% van deze patiënten ontwikkelt chronische nekklachten en zoekt hulp bij onder andere de manueel therapeut^[1]. Een combinatie van manuele therapie en oefentherapie blijkt als behandeling het meest effectief te zijn^[5,6,7]. Behalve gunstige effecten worden benigne en maligne bij- en nawerkingen beschreven na met name manipulatieve interventies beschreven.

Deze factsheet is een samenvatting gebaseerd op recent verschenen reviews over bij- en nawerkingen na interventies in de cervicale wervelkolom en een samenvatting van twee in Nederland en België uitgevoerde prospectieve studies^[2] om inzicht te krijgen de bij- en nawerkingen in de lokale situatie.

Definitie bij- en nawerkingen (adverse events)

Bij- en nawerkingen kunnen worden ingedeeld als^[4]:

- Ernstig; middellange en lange termijn problemen en middelmatige of ernstige aard;
- Matig; middellange termijn van matige aard;
- Mild; korte termijn.

Overzicht wetenschappelijk onderzoek

Manipulaties van de cervicale wervelkolom worden veel toegepast door manueel therapeuten, chiropractoren en osteopaten waarbij in de meeste gevallen het doel is verloren gegane beweeglijkheid weer te herstellen. De veiligheid van dergelijke interventies is onderwerp van debat. Sinds begin 1900 zijn er diverse casussen beschreven waarbij ernstige bijwerkingen zoals een arteriële dissectie, CVA of dood worden genoemd^[3]. De incidentie van dergelijke bij- en nawerkingen wordt geschat tussen de 1/50.000 tot 1/5,8 miljoen manipulaties.

Daarnaast worden veel goedaardige bijwerkingen beschreven welke in de meeste gevallen na twee dagen weer verdwijnen en die geen blijvend letsel veroorzaken^[2,12].

In de studie van Rubinstein^[12] gaf 46% van de patiënten (243) minstens een bijwerking aan bij de eerste behandeling met manipulaties, slecht 1 % bleek slechter af na een jaar. In de studie van Cagnie^[2] rapporteerden 60.9% (283) van de patiënten minstens een bijwerking, er werden geen ernstige bijwerkingen gerapporteerd.

In een recente review van 134 case reports bleek dat 44.8 % vermeden had





kunnen worden indien voldoende risicofactoren en rode vlaggen uitgevraagd zouden zijn. Echter 10.4 % van de casussen waren niet op voorhand te vermijden ondanks een grondig onderzoek en correct klinische redeneerproces^[1].

De review van Carnes^[4] beschrijft 8 prospectieve cohort studies naar bij- en nawerkingen van manuele therapie. Deze studies behelsden 36.949 behandelingen manuele therapie in 22.898 patiënten. In een van de studies werden bij 4712 behandelingen 14 ernstige bij- en nawerkingen gerapporteerd (0,13%) en gemiddeld 41% (95% CI 17–68%) gaf matige tot milde na en bijwerkingen aan, meestal binnen een dag. De gerapporteerde bij- en nawerkingen bij 31 RCT's gaven geen ernstige bij en nawerkingen te zien, bij 22% milde of matige bij en nawerkingen.

In een prospectieve studie van Thiel et al^[13] werd data verzameld van 28,807 behandelingen en 50,276 cervicale manipulaties. Er werden geen ernstige bij- en nawerkingen gerapporteerd. Beperkte bij- en nawerkingen worden wel beschreven met mogelijk een neurologische oorsprong. Het risico van flauwvallen, duizeligheid en licht in het hoofdgevoel was het hoogst, 16 per 1000 interventies. 7 dagen na behandeling bleken 4 op de 100 patiënten nog last te hebben van hoofdpijn, 15 op de 1000 behandelingen last van gevoelloosheid en of tintelingen en 13 op de 1000 behandelingen van flauw vallen, hoofdpijn en duizeligheid. Geconcludeerd werd dat beperkte bij- en nawerkingen na cervicale manipulaties vaak voorkomen en dat het risico op ernstige bij- en nawerkingen binnen 7 dagen na de behandeling laag tot zeer laag is.

De studie van Carlesso^[3] naar ernstige gerapporteerde bij- en nawerkingen tijdens gerandomiseerde klinische trials (n=14) en observationele studies (n=3) leverde geen ernstige bij- en nawerkingen op.

In de studie van Cassidy (Cassidy et al 2009) (analyse van de "Ontario population-based study") werd de hypothese onderzocht of patiënten met typische verschijnselen van een CVA in ontwikkeling hulp zoeken bij een chiropractor of bij de huisarts. De populatie at risk bleek een evenredige risico toename (3x) te hebben vergeleken met een controle groep. Dit gold voor zowel een bezoek aan de chiropractor als een bezoek aan de huisarts. De auteurs concludeerden dan ook dat er geen bewijs bestaat voor een toegenomen risico op een CVA bij een chiropractor bezoek. In deze grote studie die een periode van 9 jaar besloeg bleken slechts 8 gevallen beschreven van een CVA in personen jonger dan 45 die een manipulatie hadden ondergaan een week voor het ontstaan van een CVA.

De review van Haynes et al^[8] onderzoekt de associatie tussen manipulatie van de nek en het ontstaan van een CVA op basis van een arteriële dissectie. De conclusie is dat er geen sterke associatie werd gevonden maar dat het tegendeel ook niet kan worden aangetoond in de bestaande literatuur. Verder adviseren de auteurs een Echo Doppler onderzoek om een vat "at risk" beter in kaart te brengen.

In een review naar bij- en nawerkingen van manipulaties bij kinderen zijn 14 events beschreven waarvan 9 ernstige welke resulteerden in een ziekenhuisopname, blijvend letsel of dood. De incidentie blijkt echter moeilijk te bepalen ook door onderrapportage^[14].

De International Federation of Orthopedic Manipulative Physical Therapists (IFOMPT) publiceerde in 2012 een framework waarin een risico analyse binnen het klinische redeneer proces wordt beschreven. Het framework is het resultaat van een Delphi ronde waarin 22 landen participeerden (Rushton et al 2012).

Een gedegen klinisch redeneer proces waarin een risico analyse standaard care is wordt aanbevolen (Rushton et al 2012). Indien besloten wordt na de risico analyse en een evidence-based indicatiestelling een manipulatie en met name een hoog cervicale manipulatie uit te voeren dient de patiënt volledig geïnformeerd te worden over de baten en de risico's van deze handeling. De patiënt dient tevens toestemming te geven voor het uitvoeren hiervan.



Bij- en nawerkingen cervicale manipulaties

Mild*	Matig
<ul style="list-style-type: none">• Stijfheid• Napijn• Stijfheid• Vermoeidheid• Toegenomen spierspanning	<ul style="list-style-type: none">• Toename van herkenbare klachten• Uitstraling• Duizeligheid• Misselijk• Hoofdpijn
*Klachten blijven kortdurend bestaan tot maximaal twee dagen	

Rode vlaggen (5D's, 3N's, A)

<ul style="list-style-type: none">• Duizeligheid (vertigo, lightheadedness)• Drop attacks (verminderd bewustzijn)• Diplopia (moeite met zicht in een of beide ogen)• Dysarthria/aphasia (spraakproblemen)	<ul style="list-style-type: none">• Dysphagia (incl. hoarseness, hiccups)• Nausea• Numbness or weakness (unilateral)• Nystagmus• Ataxia
--	---

Contra-indicaties (relatief)

<ul style="list-style-type: none">• Multi-level zenuw wortel pathologie• Toegenomen neurologische problemen• Constante ernstige niet mechanische pijn• Constante nachtelijke pijn• Relevant recent trauma• Neurologisch letsel• Schade aan het CSZ (Spinal cord)• Locale infectie• Algemene ontsteking processen• Carcinoom• Carcinoom in het verleden	<ul style="list-style-type: none">• Lang steroid gebruik• Osteoporosis• Regelmatig onwel• Hypermobiliteit syndromen• Connective tissue ziekte• Heftige klachten voor het 18 jaar of na 55 jaar• Cervicale anomalies• Keel infecties bij kinderen• Eerder gemanipuleerd door een andere professional
--	---

Risicofactoren

<ul style="list-style-type: none">• Nektrauma in de geschiedenis (spine en vaten)• Geschiedenis met migraine "achtige" hoofdpijn (headache like never before)• Hypertensie• Hypercholesterolemie / hyperlipidemie• Hart- en vaatziekte, eerder doorgemaakte CVA of TIA• Diabetes mellitus• Vrouw jonger dan 45 jaar	<ul style="list-style-type: none">• Stollingsproblematiek• Langdurig steroid gebruik• Roken• Recente infectie• Post partum• Afwezigheid van een plausibele mechanische verklaring voor de klachten.
--	--



Conclusie

De conclusie lijkt gerechtvaardigd dat bij- en nawerkingen van hoog cervicale manipulaties uitvoerig beschreven en onderzocht zijn en dat zij mild van aard zijn mits slechts twee dagen bestaand. Daarnaast zijn er ernstige bij- en nawerkingen bekend en beschreven zowel bij volwassenen als kinderen. Het risico op ernstige bij- en nawerkingen kan echter als zeer laag worden beschouwd alhoewel dat risico wel aanwezig is. Grondig onderzoek en correct klinische redeneerproces voorkomt niet alle risico's op complicaties.