

Bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn?



Jorinde Praet
0756334

Hogeschool Rotterdam
Paramedisch Cluster
Fysiotherapie



Differentiatie: Behandelen & Begeleiden
Begeleidende docent: Pim Mellegers
Datum: 14 juni 2007



Voorwoord

Voor u ligt het schriftelijke eindproduct met de vraag of er een indicatie is voor bindweefselmassage bij chronische specifieke lage-rugpijn. Dit product is geschreven in het kader van mijn afstudeerproject in de maanden februari tot en met juni als afsluiting van vier jaar fysiotherapie aan de Hogeschool Rotterdam.

Dit product is mede tot een goed eind gekomen door de begeleiding van Pim Mellegers (docent Hogeschool Rotterdam). Hierbij wil ik hem bedanken voor de handige tips en de bruikbare feedback.

Daarnaast wil ik Fenna Verdenius, Iris van der Waal en Kirsten Schuijjer bedanken voor hun steun en hun kritische blik op mijn afstudeerproject. Voor het geven van feedback en hun gezelligheid. Dit tijdens het afstudeerproject, maar vooral tijdens de gehele opleiding.

Ook wil ik Hester Praet-Rombouts en Wyona Praet bedanken voor het doorlezen van dit product, voor het corrigeren van foutjes en het geven van schrijftips.

Verder wil ik alle mensen bedanken die niet genoemd zijn, maar wel hebben geholpen en een steun zijn geweest tijdens dit project en tijdens deze gehele opleiding.

Bedankt allemaal voor de tijd die jullie hebben willen vrijmaken en voor het beantwoorden van al mijn vragen die ik heb gesteld!

Jorinde Praet

Abstract

By chronic nonspecific low back pain in the private setting massage is among other things a treatment. The results of this treatment are variable. A question that arised was if there is an indication for connective tissue massage with physiological impact by this form of low back pain. Therefore the question of this thesis is:

When is there by people with chronic nonspecific low back pain, who visit a physical therapist in a private setting, an indication or no indication for connective tissue massage, with as goal pain reduction and participation promotion in general daily life of these people?

Connective tissue massage is a treatment that has an influence into the interaction of a segment through present reflex ways. There are however connective tissue areas needed for the practice of this massage. The effects of this massage are for example pain reducing and participation promotion.

Chronic nonspecific low back pain is a complex syndrome and has multiple existence ways. Personal characteristics play an important role and could create inactivity. Pain and connective tissue changes are examples of present factors.

There is not one good answer for an indication of applying connective tissue massage by people with chronic nonspecific low back pain with as goal pain reducing and participation promotion in general daily life. The physical therapist himself must therefore make a well-considered and qualitative reasoning over what the 'best' treatment is for the individual patient. A qualitative reasoning can be made through three dimensions. These dimensions are the cognitive-instrumental dimension, the esthetic-expressive dimension and the moral-practical dimension. In the cognitive-instrumental dimension the 'truth' is explained in the form of the 'best available evidence'. In the esthetic-expressive dimension the 'good' is clarified in which the veracity in the interaction of the physical therapist and the patient has a central place. In the last dimension, the moral-practical, the 'completion' is discussed. Crucial is here the contribution to the quality of the society in terms of justice.

Samenvatting

In de particuliere setting wordt bij chronische aspecifieke lage-rugpijn onder andere massage toegepast. De resultaten van deze manier van behandelen zijn wisselend. Of er bij chronische aspecifieke lage-rugpijn een indicatie is voor bindweefselmassage met zijn fysiologische effect, is een vraag die bij mij opkwam tijdens het lezen van literatuur. De vraagstelling in dit afstudeerproject is dan ook:

Wanneer is er bij mensen met chronische aspecifieke lage-rugpijn, die bij een fysiotherapeut komen in de particuliere setting, wel of geen indicatie voor bindweefselmassage, met als doel pijnvermindering en participatie bevordering in het algemeen dagelijks leven van deze mensen?

Door middel van een literatuuronderzoek naar de effecten en fysiologische facetten van bindweefselmassage en chronische aspecifieke lage-rugpijn zal er een antwoord op deze vraag worden gegeven.

Bindweefselmassage is een behandeling die invloed uitoefent in de interactie binnen een segment via aanwezige reflexwegen. Om deze massage toe te passen moeten er echter bindweefselzones aanwezig zijn. Als effect heeft deze massage bijvoorbeeld pijnvermindering en functieverbetering. Chronische aspecifieke lage-rugpijn is een complex ziektebeeld en heeft meervoudige ontstaanswijzen. Persoonskenmerken spelen een belangrijke rol en kunnen voor inactiviteit zorgen. Pijn en bindweefselveranderingen zijn voorbeelden van aanwezige factoren.

Er is geen eenduidig antwoord te geven wanneer er wel of geen indicatie is voor bindweefselmassage bij mensen met chronische aspecifieke lage-rugpijn met als doel pijnvermindering en participatie bevordering in het algemeen dagelijks leven. Hierdoor zal er een weloverwogen en kwalitatieve overweging door de fysiotherapeut zelf moeten worden gemaakt over wat het 'beste' is voor de individuele patiënt. Een kwalitatieve overweging kan aan de hand van drie dimensies worden gemaakt. Deze dimensies zijn de cognitief-instrumentele, de esthetische-expressieve en de moreel-praktische dimensie. In de cognitief-instrumentele dimensie wordt het 'ware' toegelicht in de vorm van het 'best available evidence'. In de esthetische-expressieve dimensie komt het 'goede' aan bod waarin de waarachtigheid in de interactie van de fysiotherapeut en de patiënt centraal staat. In de laatste dimensie, de moreel-praktische, wordt het 'schone' besproken. Centraal hierbij is de bijdrage aan de samenlevingskwaliteit in termen van rechtvaardigheid.

Inhoudsopgave

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Voorwoord | 2 |
| Abstract | 3 |
| Samenvatting | 4 |
| Inleiding | 6 |
| Hoofdstuk 1 Bindweefselmassage | 7 |
| 1.1. Indicaties voor bindweefselmassage | 7 |
| 1.2. Contra-indicaties | 8 |
| 1.3. Relatieve contra-indicaties | 8 |
| 1.4. Onderzoek | 8 |
| Hoofdstuk 2 Fysiologische basis van bindweefselmassage | 9 |
| 2.1. Overdrachtsfenomenen | 9 |
| 2.2. Principe van vegetatieve spinale reflexbogen | 11 |
| 2.3. Stomme zones | 12 |
| Hoofdstuk 3 Effecten van bindweefselmassage | 13 |
| 3.1. Reflectorische effecten op de lokale circulatie | 13 |
| 3.2. Reflectorische effecten op het autonome zenuwstelsel | 14 |
| 3.3. Mechanische effecten | 14 |
| 3.4. Hormonale effecten | 14 |
| 3.5. Pijnvermindering/verminderde overgevoeligheid van de huid | 15 |
| 3.6. Negatief effect of geen resultaat | 15 |
| Hoofdstuk 4 Chronische aspecifieke lage-rugpijn | 16 |
| 4.1. Pijn | 16 |
| 4.2. Chronische pijn | 16 |
| 4.3. Chronische aspecifieke lage-rugpijn | 17 |
| 4.3.1. Definitie | 17 |
| 4.3.2. Ontstaanswijze | 17 |
| Hoofdstuk 5 Ontstaansfactoren en fysiologische veranderingen bij chronische aspecifieke lage-rugpijn | 19 |
| Hoofdstuk 6 Wetenschappelijk onderzoek | 21 |
| Hoofdstuk 7 Indicatie voor al of niet bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn | 23 |
| 7.1. Cognitief-instrumentele dimensie | 23 |
| 7.2. Esthetische-expressieve dimensie | 24 |
| 7.3. Moreel-praktische dimensie | 26 |
| 7.4. Conclusie | 27 |
| Conclusie | 28 |
| Literatuurlijst | 31 |
| Bijlage I Uitvoeringstechnieken van bindweefselmassage | 33 |
| Bijlage II Indeling van methodologische kwaliteit van individuele studies | 36 |
| Bijlage III Adviezen voor behandeling bij chronische aspecifieke lage-rugpijn | 37 |

Inleiding

Tijdens mijn stage in de particuliere setting ben ik mensen tegengekomen met chronische aspecifieke lage-rugpijn die werden gemasseerd. Het resultaat hiervan was wisselend. Bij de ene patiënt hielp het wel en bij de andere niet. Door het lezen van literatuur over massage, waarin onder andere het fysiologische effect van bindweefselmassage werd besproken, is mijn interesse voor deze vorm van massage ontstaan. Vervolgens ben ik me gaan afvragen of chronische aspecifieke lage-rugpijn een indicatie is voor deze massagevorm met als doel pijnvermindering en participatieverbetering. Met dit afstudeerproject hoop ik een goede onderbouwing te kunnen geven aan geïnteresseerden collegae voor het wel of niet toepassen van bindweefselmassage bij deze vorm van lage-rugpijn. In het beroepsveld gaan namelijk verschillende meningen rond over bindweefselmassage. Informatie over dit onderwerp kan verhelderend zijn voor de hulpverlener. Deze informatie levert een bijdrage aan de samenleving, omdat de patiënt op de voor hem beste manier geholpen kan worden met zijn hulpvraag, zodat hij zo snel mogelijk revalideert. Mede hierdoor is de volgende vraagstelling tot stand gekomen:

Wanneer is er bij mensen met chronische aspecifieke lage-rugpijn, die bij een fysiotherapeut komen in de particuliere setting, wel of geen indicatie voor bindweefselmassage, met als doel pijnvermindering en participatie bevordering in het algemeen dagelijks leven van deze mensen?

Om antwoord op deze vraag te kunnen geven, wordt in hoofdstuk één het begrip bindweefselmassage ingeleid. Hier wordt uitleg gegeven over wat deze massage inhoudt, indicaties en contra-indicaties en er wordt een korte omschrijving gegeven van het diagnostisch onderzoek dat plaats vindt voor de bindweefselmassage. In hoofdstuk twee is de fysiologische basis, die ten grondslag ligt aan bindweefselmassage, te lezen. Wat de effecten van bindweefselmassage zijn wordt in hoofdstuk drie weergegeven en in hoofdstuk vier wordt chronische aspecifieke lage-rugpijn verder toegelicht. Wat de ontstaansfactoren en fysiologische veranderingen zijn bij chronische aspecifieke lage-rugpijn komt in hoofdstuk vijf aan bod. Wetenschappelijk onderzoek neemt een belangrijke plaats in bij de fysiotherapie en wordt in hoofdstuk zes toegelicht. In het laatste hoofdstuk, hoofdstuk zeven, wordt uitgebreid ingegaan op de vraag of er wel of geen indicatie is voor bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn. Dit aan de hand van de informatie uit voorgaande hoofdstukken en ondersteunende literatuur. Hierna zal de conclusie volgen met het definitieve antwoord op de bovenstaande vraagstelling.

Hoofdstuk 1

Bindweefselmassage

Bindweefselmassage is een reflexzonebehandeling. Het zorgt voor een krachtige mechanische prikkel die ontstaat in de huid (cutis) en in de subcutis (onderhuids bindweefsel). De subcutis is geen duidelijk afgebakend weefsel, want het is verbonden met de huid en de fascie. Daarom deelt het zijn innervatie hiermee. Verder bestaat het uit wefsellagen met bloedvaatjes waartussen verschuivingslagen kunnen voorkomen die ten opzichte van elkaar kunnen verschuiven.

Bindweefselmassage beïnvloedt de neurogene wisselwerking tussen de inwendige organen en de weefsels aan het lichaamsoppervlak. Hierdoor worden functiestoornissen van de inwendige organen en organen van het bewegingsapparaat verminderd dan wel opgeheven. In dit afstudeerproject zal onder andere dieper worden ingegaan op de werking van dit mechanisme. (Piët et al. 2003)

In bijlage I zijn, ter verduidelijk voor geïnteresseerden, de uitvoeringstechnieken van bindweefselmassage opgenomen.

1.1. Indicaties voor bindweefselmassage

- Orgaandysfunctie.
- Circulatiestoornissen.
- Posttraumatische resttoestanden.
- Resttoestanden na orgaandysfunctie en/of aandoeningen.
- Het ondersteunen van fysiologische functies.
- Bij contra-indicaties van plaats kan bindweefselmassage de klassieke massage vervangen, omdat door de reflectoire werking van bindweefselmassage op de romp kan worden gewerkt, om zo bijvoorbeeld de extremiteiten te beïnvloeden.
- Pijnbestrijding. Bindweefselmassage heeft een sterk effect op sympathisch aanhoudende pijn die slecht beïnvloedbaar is door vele behandelingsvormen.
- Zichtbare bindweefselzones¹. Soms is de oorzaak van de dysfunctie niet terug te vinden, maar zijn er wel zichtbare bindweefselzones aanwezig. De organen die verantwoordelijk zijn voor de symptomen zullen hierdoor signalen blijven sturen en bindweefselzones blijven veroorzaken. Bindweefselmassage kan deze symptomen behandelen, waardoor ze

¹ Bindweefselzones: een lokale inzinking in de huid. (Morree 2001:180)

worden beperkt en voor kortere of langere tijd verdwijnen of verminderen. (Holey 1997:65; Piët et al. 2003: 259-260,286)

1.2. Contra-indicaties

- Onwel zijn zonder bekende oorzaak.
- Algehele sterke uitputtingstoestand.
- Ziekte met hoge koorts, waarbij bindweefselmassage niet oorzakelijk kan aangrijpen.
- Overmatige histaminereactie van de huid.
- Defecte huid. Dit is een contra-indicatie van plaats. (Piët et al. 2003:287)

1.3. Relatieve contra-indicaties

- Spierspasmie.
- Maligne tumoren.
- Ernstige neurologische aandoeningen. (Piët et al. 2003:287)

1.4. Onderzoek

Voorafgaand aan de behandeling van bindweefselmassage volgt een diagnostisch onderzoek, wat bestaat uit een visuele inspectie en palpatie. Bij de visuele inspectie wordt geïnspecteerd of er bindweefselzones aanwezig zijn. Deze zijn te herkennen aan intrekkingen en verdikkingen van het weefsel. De palpatie bestaat uit het tasten naar huidzones² en diepe bindweefselzones. Als er geen bindweefselzones te vinden zijn, vervalt de indicatie tot bindweefselmassage. Als er wel bindweefselzones aanwezig zijn, kan door middel van bindweefselmassage het inwendige orgaan worden geholpen te herstellen. Bindweefselmassage dient niet als doel te hebben het normaliseren van de huid. (Morree 2001:180; Piët et al. 2003)

² Huidzones: een huidgebied dat in verbinding staat met een pathologisch inwendig orgaan. (Morree 2001:179)

Hoofdstuk 2

Fysiologische basis van bindweefselmassage

Bindweefselmassage speelt in op de interactie tussen het centraal en autonoom zenuwstelsel, de inwendige organen, de lichaamsbedekkende weefsels en het steunapparaat. Voor een groot deel vindt deze interactie plaats binnen een segment. De spinale zenuw van één segment innerveert het bijbehorende dermatoom, sclerotoom, myotoom en viscerotoom. De inwendige organen en de skeletspieren worden echter door meerdere spinale zenuwen geïnnerveerd. De vegetatieve delen van de spinale zenuwen zijn belangrijk voor de inwendige organen. Deze verzorgen namelijk de bloedvaten van de spieren, het skelet, de huid en de zweetkliertjes van dat segment. Doordat deze neurogene verbinding bestaat, kunnen stoornissen van de inwendige organen worden overgedragen aan de bij het segment behorende huid, spieren, periost en andere organen, wat het overdrachtsfenomeen wordt genoemd. (Piët et al. 2003:4-5)

2.1. Overdrachtsfenomenen

Head heeft als eerste aangetoond dat pathologie van inwendige organen in verbinding staat met bepaalde huidgebieden die door hetzelfde segment worden geïnnerveerd. Deze huidzones zijn, bij aanwezigheid van een pathologie, overgevoelig en pijnlijk voor aanraking, temperatuur en druk. De pijnprikkel uit het inwendige orgaan wordt met dezelfde afferente zenuwvezels naar de hersenen gestuurd als de sensibele prikkels vanuit het daarbij behorende huidgebied. De hersenen zijn meer vertrouwd met de dagelijkse prikkels vanuit de huid, dan met die van het inwendige orgaan. Hierdoor nemen de hersenen ten onrechte aan dat de pijnprikkel uit de huid afkomstig is (referred pain). Tegelijkertijd kunnen afferente prikkels uit het inwendige orgaan reflexmatig sympathische neuronen prikkelen met als gevolg:

- Vasoconstrictie van de huid.
- Activatie van zweetklieren en haarspiertjes.
- Vermindering van de pH.
- Zuurstofgebrek.
- Daling van de prikkeldrempel.
- Verhoogde of verlaagde huidtemperatuur.
- Verstoorde elasticiteit van de huid.

- Afname van de huiddikte door verminderde vochtuitreding en vernauwing van de capillairen.
- Zichtbare inzinking van de huid (bindweefselzone).
- Verlaagde hydratatie van de matrix, waardoor het weefsel stugger en minder vervormbaar wordt. (Morree 2001:179-180; Piët et al. 2003:5; Wells et al. 1994:213)

Mackenzie heeft de relatie vastgesteld tussen hypertonie en overgevoeligheid van de spieren en de pathologische inwendige organen die tot hetzelfde segment behoren. In de spier kan men knoop-, spil- of bandvorming waarnemen. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen reflectoire hypertonie van de spieren en het reumatisch punt in de spier. Een voorbeeld van reflectoire hypertonie is afweerspanning bij acute ontstekingen. Het reumatisch punt is een omschreven deel van de spier dat hypertoon is. Dit punt kan langer aanwezig zijn dan de ziekte zelf en kan een 'stoorzender' worden voor de orgaanfunctie en het bewegingsapparaat. (Piët et al. 2003:6; Wells et al. 1994:213)

Vogler en Kraus hebben bij pathologisch inwendige organen reflectoire veranderingen in het periost vastgesteld. Zij hebben het volgende waargenomen:

- Vlakke, elastische zwellingen in het acute stadium van de ziekte.
- Korrelvormige verandering in het chronische stadium.

Door behandeling van het periost vindt er een afname van zwelling plaats en pijnverlichting in het gebied van het orgaan. (Piët et al. 2003:6-7)

Dicke toonde aan, zonder te weten dat Head over dit onderwerp al informatie had gepubliceerd, dat er zichtbare en palpeerbare veranderingen in de spanning van de huid, subcutis en andere bindweefsellagen zijn, die segmentaal gerelateerd zijn met de pathologie van de inwendige organen. De lokalisaties die beide schrijvers beschrijven zijn hetzelfde.

Dicke en Teirich-Leube hebben samen de reflectoire veranderingen in de subcutis beschreven. Deze veranderingen hebben ze ontdekt in de praktijk met een specifieke bindweefseltechniek. Vervolgens zijn ze gaan zoeken naar de therapeutische betekenis van de weefselveranderingen bij interne aandoeningen. De waargenomen veranderingen in de subcutis zijn:

- Verminderde consistentie van het weefsel.
- Veranderde verschuifbaarheid tussen de huid en de subcutis (oppervlakkige bindweefselzone/huidzone).

- Veranderde verschuifbaarheid tussen de subcutis en de fascie (bindweefselzone). (Piët et al. 2003:6-7; Wells et al. 1994:213)

2.2. Principe van vegetatieve spinale reflexbogen

Hoe de neurogene organisatie van de vegetatieve reflexen is, die worden verwerkt op ruggenmergniveau, is nog deels onbekend. Door de klinische waarnemingen, genoemd in paragraaf 2.1, is wel vastgesteld dat er reflexwegen zijn tussen de huid, de spieren en de inwendige organen met het vegetatieve zenuwstelsel.

De afferente zenuwvezels van de inwendige en somatische organen treden binnen op een individueel niveau van de achterwortels. De preganglionaire axonen naar de organen toe, treden ook uit op een individueel niveau van de voorwortels. Hierdoor zijn de vegetatieve reflexen segmentaal geordend. Reflexwegen lopen echter via meerdere aangrenzende ruggenmergsegmenten.

Pathologische processen in het gebied van de inwendige organen, veroorzaken prikkeling van de viscerale nocisensorische afferente vezels. Op deze manier kan er prikkeling of inhibitie ontstaan van de preganglionaire sympathische neuronen en van de motoneuronen waar de afferente zenuwvezels binnentreden. Met als gevolg facilitatie van de reflex van het pathologisch inwendige orgaan. De prikkeling van de motoneuronen leidt tot afweerspanning van de gerelateerde spieren (viscerosomatische reflex). De neuronen naar de huid veroorzaken vasoconstrictie of vasodilatatie in het daarbij behorende huidgebied (viscerocutane reflex). Waardoor kippenvel, zweetsecretie en temperatuurverandering kan optreden.

Door middel van bindweefselmassage (wat een mechanisch en thermische prikkeling veroorzaakt) kan er kalmering ontstaan van het pathologisch inwendige orgaan. De afferente zenuwvezels van de huid, dat door hetzelfde segment wordt geïnnerveerd als het inwendige orgaan, worden namelijk door de bindweefselmassage geprikkeld, waardoor de sympathische pre- en postganglionaire neuronen geprikkeld worden (cutiviscerale reflex).

Daarnaast heeft bindweefselmassage invloed op de vegetatieve centra in hersengebieden (hersenstam en hypothalamus). De patiënt wordt bijvoorbeeld vaak één à twee uur na de behandeling moe. Hierbij kan worden voorgesteld dat de beïnvloeding van hersengebieden aanpassing vraagt van de daarbij betrokken spinale reflexkringen. (Jänig et al. 2003:37,43-45)

2.3. Stomme zones

Een prikkel in een bindweefselzone kan ook in andere zones worden opgenomen en zo op een andere plaats tot uitwerking komen. Hierdoor moet het bindweefsel worden gezien als één indirect reflexorgaan van het autonome zenuwstelsel. Bij de behandeling van bindweefselzones zijn hierdoor ook andere zones belangrijk die tijdens het onderzoek 'stom' waren. Deze stomme zones kunnen van grote betekenis zijn voor het resultaat. Zo kunnen bijvoorbeeld verhoogde spanningen in andere bindweefselzones veranderen zonder een direct inwerkende bindweefselmassage. (Teirich-Leube 1979:49)

Hoofdstuk 3

Effecten van bindweefselmassage

Bindweefselmassage heeft reflectorische, mechanische en hormonale effecten. Deze effecten kunnen tijdens en/of na de behandeling optreden. Voorbeelden van de gevolgen van bindweefselmassage zijn:

- Afname van weefselspanning, waardoor het weefsel zachter/soepeler aan voelt.
- Meer uniformiteit en consistentie in het weefsel.
- Het weefsel is minder oedemateus of 'droog'.
- De lokale verdikkingen zijn kleiner in omvang, soepeler en elastischer.
- Het ontstaan van roodheid, zwelling en groeven, zonder pijnlijke gevolgen.
- Verbetering van de lokale circulatie van het oppervlakkige weefsel en vooral van het bindweefsel.
- Het warm of koud worden en soms zelfs tintelen van de handen en voeten.
- Hartkloppingen, doffe hoofdpijn of een druk lumbaal.
- Normalisatie van de circulatie tussen de organen, de orgaansystemen en andere weefsels die tot hetzelfde segment behoren.
- Daling van de overgevoeligheid van de huid.
- Pijnvermindering.
- Ontstaan van een zweetreactie tijdens de behandeling.
- Vermoeidheid na de behandeling door evenwichtsbevordering tussen het sympathische en parasympathische zenuwstelsel.

Om duidelijk aan te geven welk effect reflectorisch of mechanisch is, is moeilijk te constateren, omdat dit nog steeds onbekend is. Er zijn wel mogelijke fysiologische mechanismen bekend over hoe deze effecten tot stand kunnen komen, zoals hieronder beschreven zal worden. (Holey 1997; Teirich-Leube 1978:45-48; Wells et al. 1994:219)

3.1. Reflectorische effecten op de lokale circulatie

Bindweefselmassage prikkelt de mechanoreceptoren, wat zorgt voor het scherpe snijdende gevoel en wat resulteert in een drievoudige reactie van het weefsel. Namelijk roodheid, zwelling en soms het ontstaan van groeven. Deze reacties vinden plaats doordat de zenuwcollateralen bij sensorische ontladingen worden geprikkeld en zo de aangrenzende bloedvaten beïnvloeden. Deze reactie kan

lang aanhouden, waardoor er degeneratie van de mestcellen kan ontstaan. Dit heeft door irriterende stoffen lokale neurogene ontstekingen tot gevolg. Als er dan prikkeling van efferente vezels ontstaat, komt er noradrenaline vrij. Dit heeft als gevolg vermindering van de tonus in de vasculaire musculatuur, waardoor de bloedcirculatie van de huid toeneemt. Dit lokale effect kan gevolgen hebben voor de beheersing en het bereiken van een evenwicht van de autonome functie van het gehele centrale zenuwstelsel. (Holey 1997)

3.2. Reflectorische effecten op het autonome zenuwstelsel

Uit de praktijk blijkt dat bindweefselmassage een reflectorisch effect heeft. Voorbeelden zijn gewijzigde viscerale functies en verhoogde sympathische reacties (zoals zweten en vaatreacties). Als de techniek niet met voorzichtigheid wordt uitgevoerd kunnen er negatieve effecten ontstaan zoals hartkloppingen, flauwvallen, misselijkheid en doffe hoofdpijn. Deze reacties gebeuren, zoals genoemd in paragraaf 2.2, via autonome reflexen. (Holey 1997; Piët et al. 2003:255-256)

3.3. Mechanische effecten

Bindweefselmassage veroorzaakt een rek in het bindweefsel, waardoor de verbindingen tussen de vezels worden gerekt en de pathologisch verkorte weefsels worden gefaciliteerd. Hierdoor treedt functieverbetering op. Dit heeft reorganisatie van de matrix tot gevolg, zodat deze zich weer gelijkmatig kan verdelen tussen het weefsel. Hierdoor worden zwellingen verminderd en de mobiliteit en kracht in het weefsel herstelt. Door afname van de weefselspanning is er ook afname of verdwijning van de overgevoeligheid. (Holey 1997; Piët et al. 2003:259)

3.4. Hormonale effecten

Eén à twee uur na de behandeling kan er een sterke vermoeidheid optreden. Er zijn dan genoeg stoffen in de huid geactiveerd om algemene hormonale reacties tot stand te brengen. Door de verspreiding in het bloed vindt er een duidelijke omschakeling plaats van het sympathische naar het parasympathische zenuwstelsel. Parasympathische reacties zijn waarneembaar zoals slaperigheid, hongergevoel en plotselinge neiging tot stoelgang. Een omgekeerde reactie kan ook ontstaan, namelijk dat de patiënt zich uitgeslapen en energiek voelt. (Piët et al. 2003:257; Teirich-Leube 1979:46-47)

Pijnvermindering is moeilijk onder te verdelen in één van deze effecten. Ter verduidelijking van het pijnmechanisme zal hieronder worden uitgelegd hoe pijnvermindering tot stand komt.

3.5. Pijnvermindering/verminderde overgevoeligheid van de huid

Als gevolg van chronische pijn zijn de ‘wide dynamic range-neuronen’ (WDR-neuronen, polymodale neuronen) gevoelig geworden en reageren ze op elke vorm van afferente prikkeling. Hierdoor ontstaat er een vicieuze pijncirkel. Stimulatie van mechanoreceptoren als reactie op sympathische prikkeling zal nu een tonische prikkel veroorzaken, waardoor de cyclus in stand wordt gehouden.

Het effect van bindweefselmassage kan verklaard worden door het omgekeerde effect van dit mechanisme. Bindweefselmassage vermindert de sympathische vasoconstrictietonus (bijvoorbeeld door stimulatie van de circulatie), waardoor de sympathische prikkeling van het gehele segment en die van de betrokken neurogene banen van de reflexen verminderen. Hierdoor vermindert de activiteit van de mechanoreceptoren en worden de WDR-neuronen minder gevoelig. Dit vindt op langere termijn plaats. De zeer snelle pijnverlichting komt tot stand door de poorttheorie en door de endorfinen die vrijkomen bij bindweefselmassage. De poorttheorie, een convergentietheorie, houdt in dat bij selectieve prikkeling van dikke afferenten, via mechanische prikkeling van de huid, inhibitie van de dunne (pijn)systemen plaats vindt. De vrijgekomen endorfinen zorgen voor een sterk pijn dempend effect en een beter emotioneel welbevinden. De werking van endorfinen kan soms uren aanhouden. (Burgerhout et al. 2001:193; Cranenburg 1998:80; Holey 1997)

3.6. Negatief effect of geen resultaat

Als er een juiste indicatie voor bindweefselmassage is vastgesteld tijdens het onderzoek, maar de effecten van de behandeling zijn niet zoals verwacht of er wordt helemaal geen resultaat behaald, kan dit door de volgende punten komen:

- De gekozen techniek is niet de juiste.
- De uitgevoerde techniek werd niet goed uitgevoerd. De patiënt kan een dof gevoel, een gemengd gevoel van druk en snijden, een strijkgevoel, irritaties of napijn ervaren.
- De gekozen opbouw van de bindweefselmassage was niet in overeenstemming met de gevonden bindweefselzones en/of de reactie op de therapie.
- De dosering van de techniek was niet genoeg of was juist te hoog. (Piët et al. 2003:251-260)

Hoofdstuk 4

Chronische aspecifieke lage-rugpijn

Er worden verschillende definities van chronische aspecifieke lage-rugpijn gehanteerd. Voordat er een duidelijke omschrijving kan worden gegeven van chronische aspecifieke lage-rugpijn zullen nu eerst de begrippen pijn en chronische pijn worden uitgelegd.

4.1. Pijn

De International Association for the Study of Pain definieert pijn als volgt: “An unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage, or described in terms of such damage. Pain is always subjective. Each individual learns the application of the word through experiences related to injury in early life.” (IASP 1986:S217)

4.2. Chronische pijn

Cranenburgh geeft in het boek ‘Pijn’ aan dat er grote onbekendheid bestaat over chronische pijn, waardoor er veel indelingen zijn over deze pijn.

Enkele voorbeelden van indelingen zijn:

- Plaats van de pijn: dit zegt echter niets over de oorzaak van de pijn.
- Plaats van de oorsprong: somato-, viscero-, neuro-, psychogeen. De oorzaak van de pijn is hier dus belangrijk.
- Somatisch versus psychisch: hier gaat men uit van dualisme, wat vaak in de medische wereld gebeurt. Bij pijn is er echter geen onderscheid tussen deze twee te maken, ze spelen allebei een rol.
- Benigne versus maligne: deze indeling is slecht bruikbaar, omdat de begrippen in de praktijk verschillend worden gehanteerd.
- Nociceptief versus niet-nociceptief: dit geeft aan of er sprake is van schadelijke prikkels of weefselschade. Voor therapie is deze indeling handig om te gebruiken.
- Tijdsduur: acuut of chronisch. Bij acute pijn is er vaak weefselschade en is pijn een waarschuwingssignaal. Pijn wordt als chronisch aangeduid als deze langer dan twee à vier maanden aanwezig is. In de praktijk wordt de tijdsduur van chronische pijn echter niet eenduidig gebruikt. Chronische pijn heeft voor de patiënt vaak een doel, zoals bescherming,

communicatie of zich kunnen handhaven in zijn omgeving. Deze indeling van chronische pijn geeft dus niet veel informatie. (Cranenburgh 2000:36-37)

4.3. Chronische aspecifieke lage-rugpijn

Bij nader onderzoek over chronische aspecifieke lage-rugpijn blijkt dat de omschrijvingen van de plaats van deze pijn meestal met elkaar overeenstemmen. Echter, de meningen raken verdeeld, als de tijdsindicatie van de chronische pijn wordt besproken. In dit afstudeerproject is er daarom gekozen om vast te houden aan de tijdsindicatie die het KNGF heeft vastgesteld in de richtlijn 'Lage-rugpijn'.

4.3.1. Definitie

Aspecifieke lage-rugpijn staat voor lage-rugpijn zonder aanwijsbare specifieke lichamelijke oorzaak, zoals compressie van een zenuwwortel (radiculair syndroom), een trauma, een ontsteking of een tumor. Dit is het geval bij circa 90% van alle patiënten met lage-rugpijn. Bij deze patiënten staat de pijn in de lumbosacrale regio op de voorgrond. Ook kan uitstraling in de gluteale regio en/of het bovenbeen optreden. De pijn kan verergeren door bepaalde houdingen, bewegingen en externe belasting (zoals tillen) en er kan sprake zijn van ochtendstijfheid. Er zijn geen algemene ziekteverschijnselen zoals koorts of gewichtsverlies. De pijn kan continu aanwezig zijn of in episodes verlopen. De eerste episode begint meestal wanneer personen tussen de 20 en 55 jaar zijn. De duur van een lage-rugpijnepisode wordt ingedeeld in: acuut (0-6 weken), subacuut (7-12 weken) en chronisch (> 12 weken). Lage-rugpijn is recidiverend als er binnen een jaar meer dan twee rugpijnepisodes zijn opgetreden én de totale duur van de rugpijn korter dan zes maanden is. (KNGF 2005:3)

4.3.2. Ontstaanswijze

Algemeen erkend is dat chronische aspecifieke lage-rugpijn meervoudige ontstaanswijzen heeft en dat het een complex ziektebeeld is. Onderzoeken die gericht zijn op het vaststellen van veranderingen van wervelkolom gerelateerde weefsels, hebben als uitkomst te zwakke resultaten om de vastgestelde veranderingen als de oorzaak aan te wijzen voor de chronische aspecifieke lage-rugpijn. Hierdoor zijn er onderzoeken ontstaan die gericht zijn op de psychologische en gedragsmatige aspecten van chronische aspecifieke lage-rugpijn. Uit deze onderzoeken komt naar voren dat mensen met acute/subacute lage-rugpijn die in een emotionele stressvolle situatie

verkeren een grote kans hebben dat hun lage-rugpijn chronisch wordt. Psychosociale factoren die bijdragen aan een emotionele situatie zijn: werkproblemen, weinig sociale steun, pijn gerelateerd gedrag op het werk (angst voor pijn) en familieproblemen. Een belangrijk aspect van pijn gerelateerd gedrag is angst voor pijn met als gevolg daling van de fysieke activiteit. In de acute fase houden mensen rust, wat belangrijk is voor herstel, maar hierdoor bewegen ze ook weinig als de pijn chronisch is geworden, wat negatieve gevolgen heeft.

De wijze waarop iemand omgaat met zijn klachten is onder andere afhankelijk van de kenmerken van de persoon zelf. Als de klachten als bedreigend worden ervaren, kan de persoon denken dat de lage-rugpijn een teken van schade is en dat een toename van pijn nieuwe schade inhoudt. Hierdoor kan angst voor bewegen ontstaan. De persoon zal daarnaast het gevoel hebben weinig controle over zijn klachten te hebben en niet weten wat er precies aan de hand is met zijn rug. Iemand die weet wat er aan de hand is zal op een adequate manier omgaan met zijn klachten. (KNGF 2005; Langevin & Sherman 2007)

Hoofdstuk 5

Ontstaansfactoren en fysiologische veranderingen bij chronische aspecifieke lage-rugpijn

Zoals eerder gezegd is chronische aspecifieke lage-rugpijn een complex ziektebeeld. Hieronder zullen de belangrijkste factoren en fysiologische veranderingen die kunnen optreden worden besproken:

Klassieke conditionering: In de acute fase van lage-rugpijn zorgt de nociceptie voor autonome reacties, waaronder verhoogde spierspanning. Situaties die samen voorkomen met deze pijn kunnen nu aan elkaar geconditioneerd worden. Deze klassieke geconditioneerde reacties (pijn) kunnen blijven bestaan als de ongeconditioneerde stimulus (nociceptie) verdwenen is.

Emotionele stress: Door een emotionele stressvolle situatie ontstaat er een verhoogde spierspanning en deze situatie houdt dit in stand. Deze spanning geeft pijn.

Pijn en angst voor pijn: De aanwezige pijn en de angst voor pijn beïnvloeden hoe en hoeveel iemand beweegt. Het leidt tot een verhoogde spierspanning en een verhoogde sympathische activiteit. Dit gaat gepaard met een verminderde zuurstoftoevoer naar de spieren en overgevoeligheid van de receptoren, waardoor er opnieuw pijn optreedt.

Immobilisatie: Pijn kan beïnvloedbaar zijn door operante leerprocessen. Hierdoor kan de patiënt activiteiten gaan vermijden waarvan hij verwacht dat ze pijn zullen gaan geven. Dit kan leiden tot minder fysiek bewegen en minder gebruik van de spieren, wat lichamelijke veranderingen tot gevolg heeft. Bijvoorbeeld spieratrofie, fibrosis³, vertraagde aanmaak van collageen, verlies van calcium in het bot en tekorten in het watergehalte van het kraakbeen. Functioneel betekent dit: verlies van kracht, tonus en uithoudingsvermogen van de spieren en verslechtering van de algemene lichamelijke conditie met als gevolg een slechter emotioneel welbevinden. Inactiviteit leidt daarnaast ook tot overgevoeligheid van de receptoren, waardoor de pijn toeneemt.

Veranderde spieractiviteit: Door veranderde spieractiviteit bij chronische aspecifieke lage-rugpijn wordt verondersteld dat de hieronder genoemde gevolgen kunnen optreden:

- Compensatie van de houding tijdens ademhalen.
- Abnormale activiteit van de rompspieren tijdens houdingsveranderingen.
- Slechte controle over de heupen en de romp tijdens het bewegen van de armen.

³ “Fibrosis: toeneming van bindweefsel in een orgaan.” (Jochems & Joosten 2003:293)

De veranderde spieractiviteit zorgt er op deze manier voor dat de wervelkolom kan blijven bewegen zonder verder letsel op te lopen. De mobiliteit gaat hierdoor echter achteruit.

Toegenomen pijngevoeligheid: Bij chronische aspecifieke lage-rugpijn is er een algemeen toegenomen pijngevoeligheid en toegenomen corticale activatie, wat suggereert dat de pijnverwerking centraal veranderd is. Pijn die de hele dag aanwezig is, geeft plastische veranderingen in het zenuwstelsel met als gevolg motorische en sensorische veranderingen.

Bindweefselveranderingen: Mensen met chronische aspecifieke lage-rugpijn krijgen mogelijk bindweefselveranderingen door één of meerdere van de volgende factoren:

- Minder fysiek bewegen. Chronisch lokaal toegenomen stress kan leiden tot microtraumata en ontstekingen. Daarnaast leidt het constant ontbreken van stress tot atrofie, desorganisatie van de structuur, fibrosis, verkleving en verschrompeling van het bindweefsel.
- Verandering in spieractiviteit. Dit zorgt voor spiersamentrekkingen, spierspasmes of microtraumata van het weefsel.
- Veranderingen in spieractiviteit zorgen ook voor neurologische ontstekingen.

Daarnaast spelen bindweefselveranderingen waarschijnlijk een belangrijke rol in de pathofysiologie van chronische aspecifieke lage-rugpijn, omdat:

- plasticiteit als reactie op verandering van mechanische stress één van de basale kenmerken van bindweefsel is.
- pathologische veranderingen (zoals fibrosis) als gevolg van veranderingen van weefselbeweging goed gedocumenteerd zijn in andere bindweefseltypes (zoals ligamenten en gewrichtskapsels.)

Microtrauma, ontstekingen en fibrosis van het weefsel hebben dus biomechanische gevolgen, zoals stijfheid. Verder kunnen deze ook de sensorische input beïnvloeden. Het bindweefsel is namelijk rijkelijk geïnnerveerd met mechanosensoren en nociceptieve neuronen. Activatie van nociceptoren heeft tot gevolg verergering van fibrosis en ontstekingen, wat zorgt voor meer stijfheid van het weefsel en bewegingsbeperkingen. (Kapitein et al. 2000:230-231; Langevin & Sherman 2007)

Hoofdstuk 6

Wetenschappelijk onderzoek

Wetenschap is een belangrijk onderdeel van fysiotherapie. Fysiotherapiewetenschap richt zich onder andere op “de effectiviteit van fysiotherapeutische interventies en het onderzoek naar de legitimering en innovatie van fysiotherapeutische hulpverlening, vanuit het perspectief van behoud van het bewegen en de autonomie van de patiënt.” (KNGF 2006:11)

Het zoeken naar wetenschappelijk onderzoek waarbij chronische aspecifieke lage-rugpijn behandeld wordt met bindweefselmassage, geeft weinig tot geen resultaat. Wel geven de begrippen chronische lage-rugpijn, fysiotherapie en massage resultaat. In deze artikelen wordt gesproken over chronische lage-rugpijn en niet over chronische aspecifieke lage-rugpijn. In dit hoofdstuk is gekozen om de term chronische lage-rugpijn te gebruiken, omdat er geen eigen conclusies mogen worden getrokken uit wetenschappelijk onderzoeken.

In onderstaande onderzoeken zijn verschillende massages gebruikt zoals Shiatsu, Zweedse massage, frictie, trigger point massage en bindweefselmassage. De technieken die gebruikt worden zijn bijvoorbeeld: Cyriax, effleurage, fricties, kneden en haken.

Tulder et al. hebben onder andere onderzoek verricht naar de effectiviteit van massage bij chronische lage-rugpijn. Hieruit komt naar voren dat er matig bewijs is dat massage effectiever is dan placebo voor het verminderen van pijn en het verbeteren van het functioneren. Andere behandelingen vergeleken met massage geven weinig meerwaarde:

- Massage is minder effectief dan wervelkolom manipulaties en TENS.
- Massage is gelijk aan het dragen van een korset.
- Massage is superieur aan oefeningen op het korte termijn, acupunctuur, ontspanning en zelfonderwijs.

(Tulder et al. 2005) In dit artikel staat niet beschreven hoe de onderzoeken uitgevoerd zijn.

Cherkin et al. hebben drie studies gevonden over de effecten van massage bij chronische lage-rugpijn. Hieruit blijkt dat massage positieve effecten heeft, vooral voor het functioneren van de patiënt. In twee van de drie studies, welke systematische reviews zijn, wordt massage als controle therapie gebruikt voor verschillende fysiotherapeutische behandelingen. De massage is in deze

reviews vaak matig beschreven, er wordt gebruik gemaakt van oppervlakkige technieken en de behandelduur is meestal kort. Als conclusie komt naar voren dat er meer onderzoeken met hoge kwaliteit nodig zijn om te kunnen besluiten of massage waarde heeft bij chronische lage-rugpijn. Uit de derde studie komt naar voren dat:

- massage effectiever is dan geen therapie (voor pijn en functioneren) en oefeningen (voor pijn). Welke vorm van massage wordt gebruikt, maakt geen verschil.
- massage superior is aan progressieve spier relaxatie voor pijn, depressie, flexie van de rug en slapen.
- therapeutische massage superior is aan acupunctuur (voor functioneren) en zelf-educatie materialen (voor functioneren en symptomen). Na één jaar is massage nog steeds superieur aan acupunctuur, maar niet aan zelf-educatie materialen. (Cherkin et al. 2003)

In dit artikel wordt geen uitleg geven over de verschillende behandelingen en begrippen, zoals massage of depressie. Hierdoor is het niet duidelijk welke interpretatie de onderzoekers aan deze begrippen hebben gegeven.

De review van Furlan et al. gaat over negen publicaties van acht gerandomiseerde onderzoeken. Vijf hiervan hebben een hoge methodologische kwaliteit en drie onderzoeken hebben een lage kwaliteit. Onder massage wordt in deze review verstaan 'het manipuleren van zachte weefsels via de handen of een mechanisch apparaat'. Studies werden opgenomen in de review als de uitkomstmaten werden uitgedrukt in pijn, het terugkeren naar werk, subjectieve veranderingen van symptomen of in functionele status (via meetschalen). In één onderzoek is massage vergeleken met placebo (een wachtlijst of geen therapie). Hieruit komt naar voren dat massage superior is aan placebo, vooral als het gegeven wordt in combinatie met oefeningen en onderwijs. In de zeven andere onderzoeken is massage vergeleken met verschillende actieve behandelingen. Hieruit blijkt dat massage ondergeschikt is aan manipulatie en TENS. Massage is gelijk aan het dragen van korsetten en oefeningen. Superieur is massage aan relaxatie, acupunctuur en onafhankelijk onderwijs. De positieve resultaten van massage bij chronische specifieke lage-rugpijn houden minstens één jaar na de laatste behandeling aan. (Furlan et al. 2007)

Conclusie: Uit bovenstaande studies blijkt dat massage positieve effecten heeft bij chronische lage-rugpijn. Hoe chronische specifieke lage-rugpijn reageert op alléén bindweefselmassage is echter alsnog onbekend.

Hoofdstuk 7

Indicatie voor al of niet bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn

Om te besluiten of er bij chronische aspecifieke lage-rugpijn een indicatie is voor bindweefselmassage, moet er een kwalitatieve afweging worden gemaakt. Er moet worden nagegaan wat de waarde is van de hulpverlening, wat de kwaliteit van de bijdrage aan het welzijn van de hulpvrager en aan de samenleving is. De uitspraak die hieruit volgt, is onder te verdelen in de volgende drie dimensies: de cognitief-instrumentele dimensie, de esthetische-expressieve dimensie en de moreel-praktische dimensie. (Hagenaars et al. 2003:62-63)

7.1. Cognitief-instrumentele dimensie

In deze dimensie handelt de fysiotherapeut naar de ‘best available evidence’. In de gebruikte wetenschappelijke onderzoeken (‘het ware’), die in hoofdstuk zes zijn besproken, blijkt dat bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn, gecombineerd is met andere vormen van massage. Hierdoor is niet duidelijk welk effect bindweefselmassage alléén heeft bij chronische aspecifieke lage-rugpijn. Het ‘best available evidence’ dat beschikbaar is, zijn boeken en artikelen waarin bindweefselmassage wordt beschreven. De fysiotherapeut kan met zijn theoretische basiskennis, zijn kennis van chronische aspecifieke lage-rugpijn en bindweefselmassage (zoals beschreven is in voorgaande hoofdstukken) besluiten of bij de individuele patiënt met chronische aspecifieke lage-rugpijn bindweefselmassage geïndiceerd is. Een reden om bindweefselmassage te gebruiken bij mensen met chronische aspecifieke lage-rugpijn, kan bijvoorbeeld zijn om de bindweefselveranderingen die aanwezig zijn te verminderen, waardoor mensen zich vrijer kunnen bewegen.

Belangrijk om te onthouden is, dat de beschreven theorieën uit de literatuur meningen zijn van deskundigen en dat deze de laagste methodologische kwaliteit van evidentie hebben. Namelijk niveau D (zie indeling in bijlage II). Hierdoor moet er terughoudend worden omgegaan met het toepassen van bindweefselmassage. De fysiotherapeut moet daarom een goede afweging maken voor het gebruiken van bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn. Er kan dus geconcludeerd worden dat er wetenschappelijk onderzoek, van niveau A of B, nodig is om indicatie van bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn te legitimeren vanuit externe evidentie. (Hagenaars et al. 2003:62-63;

www.cbo.nl/product/richtlijnen/handleiding_ebro/article20060207153532)

7.2. Esthetische-expressieve dimensie

Deze dimensie houdt in de waarachtigheid, in de interactie van de fysiotherapeut en de patiënt. De fysiotherapeut moet dus ‘volledig’ aanwezig zijn.

De patiënt komt met zijn probleem naar de fysiotherapeut en heeft zijn kennis nodig om weer beter te kunnen functioneren, waardoor hij afhankelijk is van de fysiotherapeut. Hierdoor zal de patiënt in zeker mate volgzaam zijn ten opzichte van de fysiotherapeut. Het streven naar persoonlijke autonomie van de patiënt is echter ook van belang. Het is de taak van de fysiotherapeut om deze zelfstandigheid te stimuleren en zoveel mogelijk beroep te doen op het eigen vermogen en de eigen verantwoordelijkheid van de patiënt. Hierbij speelt een vertrouwensband tussen patiënt en fysiotherapeut een belangrijke rol. Er zal een ontspannen en veilige omgeving voor de patiënt moeten worden gecreëerd, zodat de patiënt zich op zijn gemak voelt bij de fysiotherapeut en deze hem steun kan bieden waar nodig is. (het ‘goede’)

In hoofdstuk vier komt naar voren dat veel patiënten met chronische aspecifieke lage-rugpijn het idee hebben dat er schade aan hun lage-rug is, waardoor ze een passieve levensstijl hebben ontwikkeld. Bindweefselmassage is een passieve techniek. De patiënt gaat op de behandelbank liggen en laat de behandeling over zich heen komen. De patiënt wordt, door deze behandelmethode, niet gestimuleerd om actief deel te nemen aan zijn revalidatieproces. Door deze passieve behandelmethode kan de patiënt bevestiging krijgen dat er schade is aan zijn lage-rug en dat zijn gedachten over niet bewegen, de juiste zijn. Dit is niet de intentie van het hulpverleningsproces van de fysiotherapie. Het doel van fysiotherapie is dat de patiënt weer terugkeert naar een volledig of wenselijk niveau van activiteiten en participatie en het voorkomen van terugval.

Er kunnen situaties voorkomen, waarbij er wel een indicatie is voor een passieve behandeltechniek. Bijvoorbeeld als er duidelijk een emotioneel stressvolle situatie aan de chronische aspecifieke lage-rugpijn ten grondslag ligt. Een voorbeeld uit mijn eigen ervaring is, dat bij een lichamelijke behandeltechniek, een vertrouwenssfeer wordt gecreëerd. Door wederzijds vertrouwen komt de patiënt makkelijker op verhaal. Door te praten over de emotioneel stressvolle situatie van de patiënt, kan er opluchting ontstaan of kan de patiënt worden gerustgesteld, wat ten goede komt aan het revalidatieproces. Een persoon heeft namelijk het vermogen tot zelfreflectie. De interactie die een persoon heeft met zijn omringende wereld is een complex geheel. Om deze interactie inzichtelijk en begrijpelijk te krijgen, zal er vanuit meerdere perspectieven naar jezelf moeten worden gekeken. De kwaliteit van deze dialoog is onder andere afhankelijk van een gesprek met andere mensen over jezelf. Er zijn dus mensen nodig om jezelf vanuit meerdere perspectieven te kunnen bekijken. “Om

tot een hoogkwalitatieve interne dialoog te kunnen komen, is een dialoog over jezelf en je eigen functioneren met vertrouwenspersonen met een andere visie voorwaarde; praten met jezelf wordt anders praten in jezelf!” (Hagenaars et al 2003:37) Door middel van communicatie kan ook duidelijk worden of de patiënt een rationele gedachtegang heeft over zijn situatie. Een onderdeel van het menselijk functioneren is namelijk dat: “gedachten beïnvloeden gevoel en gevoel beïnvloedt gedrag. Maar het kan ook andersom: door je anders te gedragen kun je ook weer je gevoel en gedachten beïnvloeden.” (Rigter 2003:213) Het kan voor komen dat er in de redeneringen van de patiënt een aantal fouten zitten, zoals blijkt uit hoofdstuk vier. Bijvoorbeeld dat bewegen slecht is en extra schade aan de lage-rug geeft. Door hierover met de fysiotherapeut te praten kan deze foute gedachtegang mogelijk worden recht gezet. Het is niet de bedoeling dat de fysiotherapeut diepgaand op psychologische problemen ingaat, want dit valt buiten zijn vakgebied. Het vakgebied van de fysiotherapie, is in het kort, het menselijk bewegen.

Bovenstaande manier van communiceren, gecombineerd met het effect van bindweefselmassage, kan dubbel effectief zijn.⁴ Uit hoofdstuk drie blijkt dat bindweefselmassage onder andere pijnvermindering en afname van weefselspanning als effect heeft. Bij chronische aspecifieke lage-rugpijn is er sprake van pijn en weefselspanning, zoals uit hoofdstuk vijf blijkt. Hierdoor lijkt, theoretisch gezien, bindweefselmassage geïndiceerd bij chronische aspecifieke lage-rugpijn. Om te voorkomen dat de patiënt afhankelijk van de fysiotherapeut wordt, lijkt het mij zinvol om bij chronische aspecifieke lage-rugpijn, bindweefselmassage niet als enige behandelmethode te gebruiken. Andere behandelmethoden worden in het kort aangestipt in bijlage III. Belangrijke basispunten zijn een open communicatie, het steunen en de zelfstandigheid stimuleren van de patiënt. Een beperking in de communicatie kan zijn dat bindweefselmassage een scherp gevoel teweegbrengt. Hierdoor kan ik me voorstellen dat de patiënt minder geneigd is om te praten tijdens deze behandelmethode. Door de vertrouwensband die ontstaat, kan deze communicatie eventueel ook plaats vinden in de resterende tijd van de behandeling. (Hagenaars et al. 2003:63; KNGF 2005:11; KNGF 2006; Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie 2001; Rigter 2003:212-215; Stüssgen 1995)

⁴ Andere passieve behandelmethoden worden buiten beschouwing gelaten, omdat die onderwerpen buiten het kader van dit afstudeerproject vallen.

7.3. Moreel-praktische dimensie

In deze dimensie staat de bijdrage aan de samenlevingskwaliteit centraal in termen van rechtvaardigheid. (het 'schone') Moreel-ethische aspecten spelen hier een rol.

De laatste jaren is de gezondheidszorg zich aan het ontwikkelen richting het marktgericht denken. Aanbodgerichte zorg wordt langzaam maar zeker vraaggerichte zorg en patiënten worden cliënten. Hierdoor ontstaat er in zeker zin marktgericht denken, waarbij de prestatie (effect van de behandeling) belangrijk is en deze zo optimaal mogelijk moet zijn (dienstverlening). Fysiotherapie is echter meer dan het leveren van een prestatie en het beantwoorden van de hulpvraag van de patiënt. Fysiotherapie is namelijk ook hulpverlening in termen van 'presentie'. Onder presentie wordt verstaan, 'het er zijn voor de ander'. Niet door het geven van een beetje aandacht of aandacht geven via aangeleerde trucjes, maar er echt willen zijn voor de ander met alle emoties die dit met zich meebrengt en dit te uiten via professionele en publieke normen.

Hierdoor zal er een weloverwogen en kwalitatieve redenering moeten worden gemaakt om bindweefselmassage bij chronische specifieke lage-rugpijn te gebruiken. In termen van dienstverlening zal de keus niet vallen op bindweefselmassage, omdat het 'best available evidence' lage methodologische kwaliteit heeft, zoals blijkt uit de cognitief-instrumentele dimensie. In termen van hulpverlening kan er wel een indicatie zijn voor het toepassen van bindweefselmassage bij chronische specifieke lage-rugpijn, zoals blijkt uit het uit de esthetische-expressieve dimensie. Hierdoor is er sprake van een moreel-ethisch vraagstuk, omdat het moeilijk is te besluiten wat de 'beste' bijdrage voor de samenleving en patiënt is. Met collegae praten over een dergelijk moreel-ethisch vraagstuk kan een bijdrage leveren aan de individuele beslissing van de fysiotherapeut om te besluiten of er wel of geen indicatie voor bindweefselmassage is bij chronische specifieke lage-rugpijn. Een eenduidige taal zal hierbij belangrijk zijn, om miscommunicatie zo veel mogelijk te voorkomen. Deze eenduidige taal zal voortkomen uit erkende kennisdomeinen en algemeen bekend zijn in het vakgebied. Als dit niet het geval is, kan er van diegene verwacht worden dat hij zich openstelt om deze taal te willen begrijpen.

Vanuit deze dimensie gezien, concludeer ik dat per patiënt met chronische specifieke lage-rugpijn er een logische en 'goede' overweging moet worden gemaakt, met voor- en nadelen, om te besluiten of bindweefselmassage geïndiceerd. (Hagenaars et al. 2003:63; Hagenaars & Voogt 2006)

7.4. Conclusie

Om te zeggen of er bij chronische aspecifieke lage-rugpijn een indicatie is voor bindweefselmassage, zal er een weloverwogen en kwalitatieve overweging door de fysiotherapeut moeten worden gemaakt over wat het ‘beste’ is voor de individuele patiënt.

“Hoogkwalitatieve fysiotherapie (het ‘schone’) veronderstelt een fysiotherapeut die zich openlijk uitspreekt en verantwoordt over hoe hij gegevens uit wetenschappelijk onderzoek (het ‘ware’) gewetensvol samenbrengt met de wensen, gedachten en gevoelens van de cliënt (het ‘goede’).”

(Hagenaars & Voogt 2006:21)

Conclusie

Na verdieping in literatuur kan er antwoord worden gegeven op de vraag die in het begin van dit afstudeerproject is ontwikkeld:

Wanneer is er bij mensen met chronische aspecifieke lage-rugpijn, die bij een fysiotherapeut komen in de particuliere setting, wel of geen indicatie voor bindweefselmassage, met als doel pijnvermindering en participatie bevordering in het algemeen dagelijks leven van deze mensen?

Er is bij mensen met chronische aspecifieke lage-rugpijn geen eenduidig antwoord te geven wanneer er wel of geen indicatie is voor bindweefselmassage met als doel pijnvermindering en participatie bevordering in het algemeen dagelijks leven. Er zal hierdoor een weloverwogen en kwalitatieve redenering door de fysiotherapeut zelf moeten worden gemaakt over wat het ‘beste’ is voor de individuele patiënt. Hieronder zal in het kort mijn kwalitatieve afweging voor het gebruik van bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn worden weergegeven. In hoofdstuk zeven is deze uitgebreid terug te lezen. Een kwalitatieve afweging kan aan de hand van drie dimensies worden gemaakt. Deze dimensies zijn de cognitief-instrumentele, de esthetische-expressieve en de moreel-praktische dimensie.

De cognitief-instrumentele dimensie:

Wetenschappelijk gezien is er bij chronische aspecifieke lage-rugpijn geen indicatie voor bindweefselmassage met als doel pijnvermindering en participatie bevordering. Dit, omdat ik geen wetenschappelijk onderzoeken heb gevonden die de effectiviteit van alléén bindweefselmassage weergeven bij chronische aspecifieke lage-rugpijn.

Fysiologisch gezien is er bij patiënten met chronische aspecifieke lage-rugpijn wel een indicatie voor bindweefselmassage, met als doel pijnvermindering en participatie bevordering, zoals blijkt uit de hoofdstukken één, twee, drie, vier, vijf en zeven. De aanwezige symptomen en veranderingen bij chronische aspecifieke lage-rugpijn (beschreven in hoofdstuk vijf) komen namelijk grotendeels overeen met de indicaties en effecten van bindweefselmassage (beschreven in hoofdstuk één en drie).

Het ‘best available evidence’ dat beschikbaar is, (fysiologische kennis) is van lage methodologische kwaliteit, niveau D, waardoor er vanuit deze dimensie gezien terughoudend moet worden omgegaan met bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn.

De esthetische-expressieve dimensie:

Vanuit deze dimensie gezien is er soms wel en soms geen indicatie voor bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn. Dit vanwege het feit dat de fysiotherapeut zelf een afweging moet maken over wat de beste keuze is voor de individuele patiënt.

Een indicatie om bindweefselmassage niet toe te passen, is het feit dat deze techniek de patiënt niet actief stimuleert om verandering in zijn situatie te brengen. Daarnaast zou deze passieve techniek, de patiënt bevestiging kunnen geven dat zijn gedachtegang over bewegen, of beter gezegd 'niet bewegen', de juiste is. De patiënt met chronische aspecifieke lage-rugpijn heeft namelijk vaak het idee dat er schade aan zijn lage-rug is en dat bewegen nieuwe schade veroorzaakt. Hierdoor ontwikkelt de patiënt een passieve levensstijl.

Er is een mogelijke indicatie voor bindweefselmassage als aan chronische aspecifieke lage-rugpijn een emotioneel stressvolle situatie ten grondslag ligt. Zoals in hoofdstuk zeven wordt uitgelegd kan tijdens bindweefselmassage een vertrouwensfeer ontstaan, (ondanks het scherpe gevoel) waardoor de patiënt makkelijker op verhaal komt. Dit is belangrijk voor zijn revalidatieproces. Communicatie en bindweefselmassage kunnen hierdoor samen meer effect geven in plaats van ieder afzonderlijk.

De moreel-praktische dimensie:

Om je als fysiotherapeut te legitimeren tegenover de samenleving, over het besluit of er wel of geen indicatie voor bindweefselmassage is bij chronische aspecifieke lage-rugpijn, met als doel pijnvermindering en participatie bevordering, zal er een weloverwogen redenering moeten hebben plaats gevonden. Er is namelijk sprake van een moreel-ethisch vraagstuk: Wat is het 'goede' voor deze patiënt en de samenleving in deze situatie?

Het beantwoorden van deze vraag laat al zien dat er per patiënt met chronische aspecifieke lage-rugpijn een ander antwoord kan worden gegeven op de vraag of er een indicatie is voor het toepassen van bindweefselmassage met als doel pijnvermindering en participatie bevordering.

Beperkingen en aanbevelingen.

In dit afstudeerproject wordt alleen in gegaan op bindweefselmassage bij chronische aspecifieke lage-rugpijn. De beperking hiervan is dat er daardoor niet ingegaan wordt op andere behandelmethodes voor chronische aspecifieke lage-rugpijn en wat voor effect zij hebben.

Er is meer wetenschappelijk onderzoek nodig van niveau A/B om er achter te komen of er een indicatie is voor bindweefselmassage bij chronische aspecificke lage-rugpijn. Dit met als doel of bindweefselmassage effectief is bij chronische aspecificke lage-rugpijn.

Om aan te kunnen geven wanneer er bij een individuele patiënt wel of geen indicatie voor bindweefselmassage is, zal er nader onderzoek moeten worden verricht naar persoonskenmerken. Wegens de tijdslijm is er in dit afstudeerproject gekozen om niet de persoonskenmerken van een individuele patiënt met chronische aspecificke lage-rugpijn uit te zoeken.

Literatuurlijst

1. Burgerhout, W.G. & G.A. Mook. & J.J. de Morree. et al. 2001. *Fysiologie: leerboek voor paramedische opleidingen*. Maarsen: Elsevier gezondheidszorg.
2. (CBO) 2006. *A. Levels of evidence*. [Internet]. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO Handleiding voor werkgroepleden, 1-2006. [aangehaald op: 30-5-2007]. Bereikbaar op: http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/handleiding_ebro/article20060207153532.
3. Cherkin, D.C. & K.J. Sherman. & R.A. Deyo. et al. 2003. "A Review of the Evidence for the Effectiveness, Safety, and Cost of Acupuncture, Massage Therapy, and Spinal Manipulation for Back Pain." *Annals of Internal Medicine*. 138(11):898-907.
4. Cranenburgh, B. van. 1998. *Neurowetenschappen: een overzicht*. Maarsen: Elsevier/De Tijdstroom.
5. ----. 2000. *Pijn: vanuit een neurowetenschappelijk perspectief*. Maarsen: Elsevier gezondheidszorg.
6. Furlan, A.D. & L. Brosseau. & M. Imamura. et al. 2007. "Massage for low-back pain (Review)." *The Cochrane Library*. 2:1-37.
7. Hagenaar, L.H.A. & A.T.M. Bernards. & R.A.B. Oostendorp. 2003. *Over de Kunst van Hulpverleners: Het meerdimensionale belasting-belastbaarheidsmodel: een vakfilosofisch model voor een menswaardige gezondheidszorg*. Amersfoort: Nederlands Paramedisch Instituut.
8. Hagenaars, L & L. Voogt. 2006 "Dienstverlening of zorgverlening?" *Haptonomisch Contact*. 17(3):16-21.
9. Holey, L.A. 1997. "Bindweefselmassage." *Stimulus*. 16(1):54-70.
10. IASP. 1986. "Pain terms: A current list with definitions and notes on usage." *Pain*. 24(supplement 1):S215-S221.
11. Jänig, W. & A.T.M. Bernards & R.A.B. Oostendorp. 2003 "Neurologische grondslagen." In: Piët, J.F.M. & J.J. Sachs. & I.M.A. Sachs-Piët (Ed.) *Bindweefselmassage*, 14-61. Utrecht: De Tijdstroom bv.
12. Jochems, A.A.F. & F.W.M.G. Joosten. 2003. *Zakwoordenboek der Geneeskunde*. Doetinchem: Elsevier Gezondheidszorg.
13. Kapitein, A. & B. Garssen. & J. Dekker. et al. 2000. *Psychologie en geneeskunde*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu van Loghum.
14. KNGF. 2005. *KNGF-richtlijn Lage-rugpijn*. Amersfoort.

15. -----, 2006. *Het beroepsprofiel van de fysiotherapeut*. KNGF 2005.
16. Langevin, H.M. & K.J. Sherman. 2007. "Pathophysiological model for chronic low back pain integrating connective tissue and nervous system mechanisms." *Medical Hypotheses*. 68:74-80.
17. Morree, J.J. de. 2001. *Dynamiek van het menselijk bindweefsel*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
18. Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie. 2001. *De kwaliteit van de gezondheidszorg in patiëntenperspectief*. Utrecht: Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie.
19. Piët, J.F.M. & J.J. Sachs. & I.M.A. Sachs-Piët. 2003. *Bindweefselmassage*. Utrecht: De Tijdstroom bv.
20. Rigter, J. 2003 *Het palet van de psychologie: Stromingen en hun toepassingen in de hulpverlening*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.
21. Stüssgen, R.A.J. 1995. "De balancerende patient: Tussen volgzzaamheid en autonomie." *Gezondheid: theorie in de praktijk*. 3(1):79-92.
22. Teirich-Leube, H. 1979. *Grondbeginselen van de bindweefselmassage*. Lochem-Poperinge: De Tijdstroom bv.
23. Tulder, M.W. & A.D. Furlan. & J.J. Gagnier. 2005. "Complementary and alternative therapies for low back pain." *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 19(4):639-654.
24. Wells, P.E. & V. Frampton. & D. Bowsher. 1994. *Pain: management by physiotherapy*. London: Butterworth Heinemann.

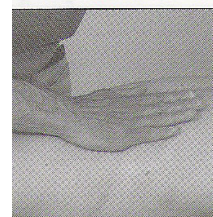
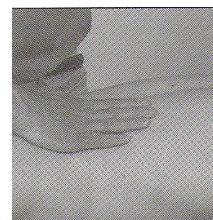
Bijlage I

Uitvoeringstechnieken van bindweefselmassage

Bindweefselmassage kent een aantal technieken die zijn ingedeeld en benoemd naar de verschuivingslagen waarin ze werkzaam zijn.

Huidtechniek

De huidtechniek is een oppervlakkige techniek. De huid wordt trekkend over de subcutis verschoven als er spanning aanwezig is tussen deze twee lagen. Met de tweede, derde en vierde vinger iets gespreid, wordt er een lichte drukkende/schuivende beweging uitgeoefend op de huid. Hierbij mogen de vingertoppen/hand niet over de huid worden verschoven. De snelheid van deze handgreep wordt aangepast aan de spanning in het weefsel. De richting waarin gewerkt wordt, is de richting die bepaald is tijdens het onderzoek. Tijdens dit onderzoek wordt er gezocht naar huidzones. Als er tijdens het strijken over de huid een licht scherp gevoel optreedt, is er een indicatie voor deze techniek. De therapeut zal in deze aanwezige huidzone een verhoogde weerstand van het bindweefsel kunnen voelen. Als er geen huidzone is, voelt de patiënt alleen een licht strijken over de huid. Daarnaast kan deze techniek goed toegepast worden als de subcutis zo strak gespannen is dat de lichaamsfascie bijna niet verschoven kan worden.



De uitgangshouding van de patiënt dient zo te zijn dat de huid die behandeld wordt, altijd licht gespannen is. Anders kan er geen voldoende rek worden gegeven tussen de cutis en de subcutis. (Piët et al. 2003:144-158)

Gewebswäsche

Gewebswäsche is een vlakke techniek en vindt plaats in de subcutis, als er in het bindweefsel spanning aanwezig is. Het normaliseren van deze spanning gebeurt door beïnvloeding van de stofwisseling en de neurale werking. Daarnaast wordt deze techniek ook gebruikt als voorbereiding op de diepe techniek.

De uitgangshouding van de patiënt is het beste in de stabiele zijligging. De patiënt mag de techniek als pijnlijk ervaren, maar er mag geen afweerreactie ontstaan. Er zijn twee soorten handgrepen:

Duimtechniek: De handen worden naast elkaar geplaatst in een ruitvorm op het lichaam. Met vlakke vingers wordt het weefsel naar de duimen toe gehaald. De duimtoppen geven dan een korte rek in de ontstane weefselrol. Er zal een sterke prikkel ontstaan.



Roltechniek: De handen worden in ruitvorm naast elkaar op de huid geplaatst. De vingers dienen aaneengesloten te zijn en de duimen in elkaars verlengde te liggen. Met de vingers wordt het weefsel naar bijvoorbeeld de wervelkolom toe getrokken. De plooi die dan ontstaat, wordt met een lange beweging naar lateraal weggerold. De duimen blijven in elkaars verlengde liggen. Deze roltechniek dient de voorkeur te krijgen boven de duimtechniek, omdat deze een mildere prikkel geeft. Door aanwezige weefselspanning is dit echter niet altijd mogelijk. (Bergsma et al. 2003:62-65⁵; Piët et al. 2003:158-166)



Diepe techniek

Er zijn twee soorten diepe technieken die in twee verschillende verschuivingslagen worden uitgevoerd. Ze kunnen in de behandelingsopbouw afwisselend gebruikt worden, afhankelijk van de lokalisatie van de handgrepen. De indicaties voor deze technieken zijn: stoornissen en klachten na een ziekte, functionele klachten verschillend van aard (ook zonder voorafgaande ziekte), traumata, functionele klachten van het bewegingsapparaat en circulatiestoornissen. De twee soorten technieken zijn:

Onderhuidstechniek: Deze grijpt aan in de verschuivingslaag tussen de subcutis en de fascie van de romp en extremiteiten. Het typische snijdende gevoel dat optreedt, komt omdat er in deze laag sprake is van elasticiteit en ruimte. Bij het rekken kan hierdoor de subcutis ten opzichte van de fascie bewegen voor de rekgrens bereikt is en het snijdende gevoel optreedt.

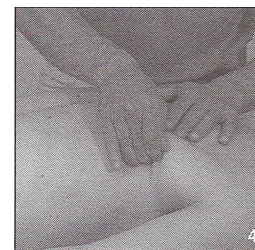
Fascietechniek: Hiermee worden de fascieranden van de extremiteit- en rompmusculatuur door een rek aan het weefsel geprikkeld. Dit wordt ook wel aanhaken genoemd. Deze techniek vindt dwars op de randen van de fascie en soms op de vlakken van de fascie plaats. Het rekken wordt kort en diep aangezet loodrecht op de randen. Er treedt meteen, bij de uitvoering van de techniek, een scherp gevoel op, omdat de rekgrens van de fascie snel wordt bereikt. Er vindt geen verschuiving van verschillende lagen van het bindweefsel plaats.

⁵ Bergsma, E. & R. Coppoolse. & T. Dols. et al. 2003. *Massage*. Utrecht: Uitgeverij LEMMA BV.

Het uitvoeren van deze technieken kan op 3 verschillende manier:

- Vingertoptechniek:

De tweede, derde of vierde vinger wordt met de vingertop op de huid geplaatst. Zo, dat de subcutis over de lichaamsfascie verschoven kan worden. De andere vingers ondersteunen de werkende vinger. De vingertop rekt het bindweefsel tot de rekgrens. Daarna trekt de vinger door de strak getrokken subcutis heen binnen de dermatomen. Deze techniek kan kort (aanhaken) of lang worden uitgevoerd. Bij het lang uitvoeren moet de rek van het bindweefsel gehandhaafd blijven.



- Duimtechniek:

Dit is dezelfde techniek als bij gewebswäsche. Nu moet er alleen doorgetrokken worden tot iets voorbij de rekgrens, zodat het scherpe gevoel ontstaat.

- Diepe techniek met behulp van passief of actief bewegen:

Deze techniek is alleen te gebruiken bij de distale gewrichten van de extremiteiten. De vingertop wordt op de huid geplaatst en het bindweefsel wordt op spanning gebracht door beweging van het gewricht. Deze techniek wordt vooral toegepast bij patiënten die overtuigd zijn dat het scherpe gevoel door een nagel teweeg wordt gebracht in plaats van de vingertop. Door de plaats van toepassing kunnen ze nu zelf zien dat dit niet het geval is. (Bergsma et al. 2003:66-69; Piët et al. 2003:167-245)

Bijlage II**Indeling van methodologische kwaliteit van individuele studies**

| | Interventie | Diagnostisch accuratesse onderzoek | Schade of bijwerkingen, etiologie, prognose* |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1 | Systematische review van tenminste twee onafhankelijk van elkaar uitgevoerde onderzoeken van A2-niveau | | |
| A2 | Gerandomiseerd dubbelblind vergelijkend klinisch onderzoek van goede kwaliteit van voldoende omvang | Onderzoek ten opzichte van een referentietest (een 'gouden standaard') met tevoren gedefinieerde afkapwaarden en onafhankelijke beoordeling van de resultaten van test en gouden standaard, betreffende een voldoende grote serie van opeenvolgende patiënten die allen de index- en referentietest hebben gehad | Prospectief cohort onderzoek van voldoende omvang en follow-up, waarbij adequaat gecontroleerd is voor 'confounding' en selectieve follow-up voldoende is uitgesloten. |
| B | Vergelijkend onderzoek, maar niet met alle kenmerken als genoemd onder A2 (hieronder valt ook patiënt-controle onderzoek, cohort-onderzoek) | Onderzoek ten opzichte van een referentietest, maar niet met alle kenmerken die onder A2 zijn genoemd | Prospectief cohort onderzoek, maar niet met alle kenmerken als genoemd onder A2 of retrospectief cohort onderzoek of patiënt-controle onderzoek |
| C | Niet-vergelijkend onderzoek | | |
| D | Mening van deskundigen | | |

* Deze classificatie is alleen van toepassing in situaties waarin om ethische of andere redenen gecontroleerde trials niet mogelijk zijn. Zijn die wel mogelijk dan geldt de classificatie voor interventies.

(www.cbo.nl/product/richtlijnen/handleiding_ebro/article20060207153532)

Bijlage III

Adviezen voor behandelmethoden bij chronische aspecifieke lage-rugpijn

Bij de behandeling van chronische aspecifieke lage-rugpijn speelt de omkeerbare aard van het bindweefsel een centrale rol. Therapieën die externe mechanische krachten toepassen, veranderingen in specifieke bewegingspatronen of op het algemeen niveau teweegbrengen, hebben invloed op de omkeerbare aard van het bindweefsel.

Verder blijkt placebo ook effect te hebben bij chronische aspecifieke lage-rugpijn. Het vermindert de angst voor pijn, met als gevolg verhoging van de lichamelijke activiteit en het veranderen van het bindweefsel.

In de beginfase van chronische aspecifieke lage-rugpijn is het verstandig om de behandeling te richten op gedrags- en bewegingsveranderingen. Therapieën met mechanische inwerkende krachten kunnen namelijk extra schade aanbrengen, als ze niet op de juiste manier worden uitgevoerd. Als er sprake is van lang aanhoudende hypomobilititeit kan het rekken van het bindweefsel echter noodzakelijk worden.

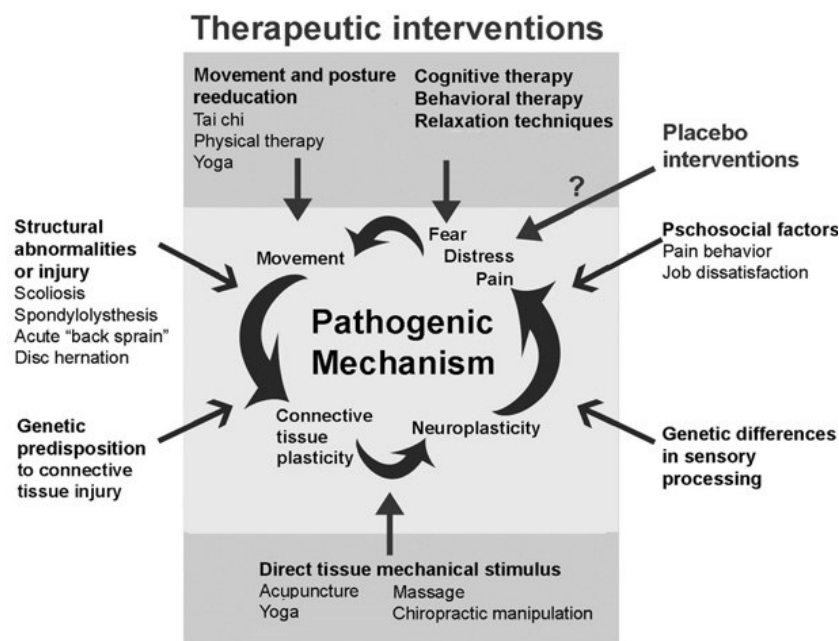


Figure: Relationship of proposed chronic low back pain pathogenic mechanism to precipitating factors and non-pharmacological therapeutic interventions. (Langevin & Sherman 2007:77-78)

De KNGF richtlijn 'Lage-rugpijn' adviseert om bij mensen met chronische aspecifieke lage-rugpijn de volgende doelen te hanteren:

- Vergroten van kennis en inzicht van de patiënt.
- Opbouwen van activiteiten en participatie.
- Verbeteringen van relevante functies.
- Bevorderen van een adequate wijze van omgaan met de klachten.
- Beïnvloeden van andere biopsychosociale factoren die gerelateerd zijn aan het voortbestaan van de klachten en die binnen het bereik van de fysiotherapie liggen.

Deze doelen kunnen worden bereikt door het informeren en adviseren van de patiënt en door het geven van oefentherapie. Oefentherapie blijkt namelijk effectiever te zijn dan geen behandeling. Over welke oefeningen er gegeven kunnen worden, is geen eenduidigheid. Wel wordt geadviseerd om een oefenprogramma aan te bieden dat gevarieerd is en het beste aansluit bij de behoefte van de patiënt. Gedragsgeoriënteerde principes kunnen hierbij behulpzaam zijn (centraal staat hier het tijdgebonden handelen). (KNGF 2005:8-9)

Keizer et al. geven aan dat bij chronische pijn het belangrijk is dat de patiënt zich serieus genomen voelt. Als eerste is het belangrijk het vertrouwen van de patiënt te winnen. Als wordt vermoed dat psychologische factoren een rol kunnen spelen, moet de patiënt niet te vroeg hiermee worden geconfronteerd, want anders zal er geen 'goede' behandelrelatie ontstaan. De patiënt moet worden geïnformeerd over de chronische pijn. Namelijk dat de gevoelde pijn geen weefselschade is, maar een aandoening op zichzelf is geworden. De cognities van de patiënt zullen moeten worden aangepast waar nodig is. Tot nu toe is er geen behandeling bekend waarmee de sensitisatie kan worden genezen. Hierdoor is de behandeling gericht op de factoren die de sensitisatie in stand houden. Het stimuleren van de descenderende banen, direct of indirect, is hierbij belangrijk om tot pijnstilling te komen. De behandelingsvorm kan medicatie, neuromodulatie of psychologisch factoren van het pijngedrag inhouden. (Keizer et al. 2005⁶)

⁶ Keizer, D. & C. Feij. & M. van Wijhe. 2005. "Chronische pijn: een kwestie van sensitisatie? In: Dekker, J.B. den. (Eds.) *Jaarboek fysiotherapie/kinesitherapie 2005*, 145-158. Houten: Bohn Stafleu van Loghum