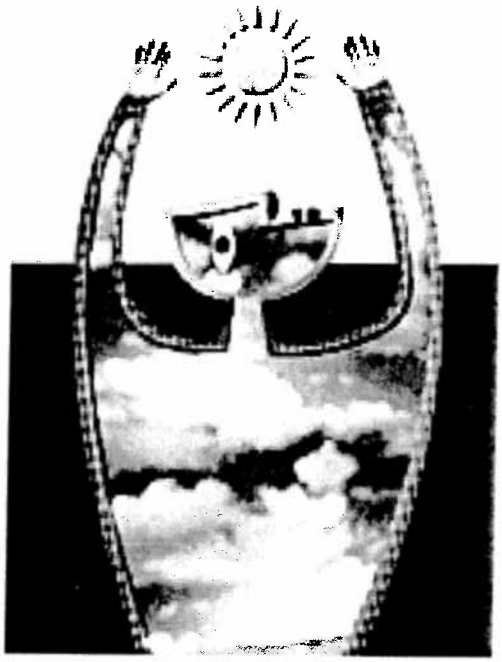
Astma Bronchiale



Draagt een osteopathische behandelwijze positief bij tot het vergroten van het longvolume bij een patiënt met astma bronchiale.

Auteurs: G.J.C.A. Sanders
S.L.J. Tops
Promotor: F.W. Pronk

Gerandomiseerde prospectieve pilotstudy met gebruik van controlegroep

Thesis voorgedragen met het oog op het afstuderen aan het College Sutherland voor Osteopathische Geneeskunde te Amsterdam

November 2005

- Ligamentous Articular Strain (LAS/BLT): een aantal myofasciale releasetechnieken beschreven door Howard en Rebecca Lippincott.
- Lymfatische pomptechniek.
- Mandibulaire Drainage.
- Mesenteric Release (Mesenteric Lift).
- Muscle Energy (M.E.T.).
- Myofascial Release (direct en indirect).
- Myotension (Myotensieve technieken).

Hierbij dient opgemerkt te worden dat de vroege OMT een sterk pariëtaal karakter kent.
Er worden door W.A. Rowane en M.P. Rowane vijf deelgebieden beschreven in de verzorging van patiënten met astma, waaronder osteopathische manipulaties. Er wordt tevens gewezen op de nood voor grote klinische studies over deze behandelwijze.[27]
Vanuit de literatuur komt namelijk naar voren dat een aantal case-studies en gepubliceerde anekdotes slechts suggereren dat OMT effectief is voor patiënten met astma.[28]
Een grote literatuurstudie van K.M. Jackson et al.[29] stelt vast dat er maar enkele gecontroleerde onderzoeksstudies zijn gedaan naar de effektiviteit van OMT, zodat een potentieel gunstige therapie grotendeels niet onderzocht is. Dit is de reden dat in dit literatuuronderzoek vanuit osteopathisch oogpunt naar de behandeling van astma wordt gekeken. Het onderzoek toont door middel van onderzoeksdata, anekdotes en case studies van osteopaten de positieve resultaten van OMT bij astma aan. Elke afzonderlijke bijdrage, draagt niet bij aan de effectiviteit van de therapie. Alle artikelen samen suggereren een positief klinisch effect. Verder onderzoek wordt nodig geacht. Het onderzoek beveelt geen bepaalde aanpak of techniek aan, maar toont aan dat er vraag is naar een goed gecontroleerd, objectief onderzoek naar OMT. Dat zou gunstig kunnen zijn voor astmapatiënten ter verlichting, of het onder controle brengen van de ziekte, of eventueel ter reductie van de farmacologische afhankelijkheid.
De tekortkomingen van conventionele therapie heeft osteopaten ertoe aangezet de manipulatie van de wervelkolom en andere lichaamsregio's te gebruiken in hun behandeling.
Een interventie die de thoracale mobiliteit verbetert en daardoor het regulatiesysteem van het autonome zenuwstelsel beïnvloedt, zou een

---

[27] W.A. Rowane en M.P. Rowane, An osteopathic approach to asthma, JOAO, 1999; 99(5).]
[28] G.E. D'Alonzo, S.L. Krachman, Respiratory System, In: Foundations for Osteopathic Medicine, 1997, Williams and Wilkins, Baltimore, MD
[29] K.M. Jackson et al., Osteopathic treatment of asthma: A literature review and call for research, AAO Journal, Winter 1999.

positief effect hebben bij patiënten met astma. Veel van de OMT bij astma richt zich op het in balans brengen van de autonome nervale input van de tractus respiratorius, met haar invloeden op bronchusconstrictie, ontstekingen en luchtwegvernauwingen. Huidige farmacologische benadering van astma heeft verschillende nadelige effecten en staat nog altijd ver van genezing.
Onderzoeken die de effektiviteit van OMT bij de behandeling van astma bestuderen moeten nauwkeurig worden opgezet en er moet met vele faktoren rekening gehouden worden, zoals:

- De studie-populatie, omdat de pathogenese van astma van patiënt tot patiënt verschilt.
- Gebruik van een controlegroep
- Een OMT-protokol en de vastlegging van de behandelduur
- De ervaring en vaardigheid van de deelnemende therapeuten
- De variabelen zoals peak-flow meting, gemelde symptomen, bronchodilatator en steroïdegebruik, bronchoprovocatoren, nachtelijke symptomen en vele andere factoren.

Zoals eerder vermeld is de OMT als methode in de relatie met astma vaak onderzocht.
Door de behandeling bestaande uit: OMT, ademtechnieken, het volgen van een dieet en het vermijden van provocerende gassen of stof, zijn 19 % van de beschreven gevallen hersteld van hun astma zonder het optreden van recidief.[30]
De effecten van OMT laten, in het onderzoek van R.K. Howell et al., een trend zien in de richting van verbetering maar er is in deze studie geen controlegroep, en patiënten met astma worden specifiek uit deze studie gehouden.[31]
Er wordt een exacte beschrijving gegeven van consistente fysieke bevindingen bij astmapatiënten, de osteopathische benadering van de behandeling en een verslag van een osteopathisch ziekenhuis in Main waar patiënten behandeld worden met OMT.
Dit benadrukt dat sommige effectieve vormen van behandeling niet direkt een invloed hebben op het ziekteverloop, maar wel andere somatische dysfuncties wegnemen, stress verminderen op het muskeloskeletale systeem en het zelfherstellend proces van het lichaam verbeteren.[32]

---

[30] L.Burns, Clinical reports from the Pacific College of Osteopathie, JOAO, 1921,11
[31] R.K. Howell et al., The influence of osteopathic manipulative therapy in the management of patiënt with chronic obstructive lung disease, JOAO, 1975; 74
[32] M.L. Kuchera en W.A. Kuchera, Osteopathic Considerations in Systemic Dysfunction, 2nd Edition, 1992, KCOM Press, Kirksville, MO

Patiënten die in een onderzoek van D.R. Noll et al. naast medicatie ook OMT ondergaan, herstellen sneller van de longontsteking. De metingen bereiken echter geen statistische significantie.[33]
De metingen door S.E. Bockenhauer et al. van de hoog thoracale en laag thoracale geforceerde ademhalingsexcursie verbeteren significant na osteopathisch manipulatieve handelingen in vergelijking met schijnbehandelingen. Veranderingen in respiratoire "peakflow" en astmasymptomen zijn echter niet significant.[34]

Ook patiënten met COPD, een andere vorm van ademhalingsproblematiek , zijn met osteopathische manipulaties behandeld. 95% Van de patiënten met astma geeft een verbetering van hun klachten aan. De FEV1 en de vitale capaciteit verbeteren na de derde behandeling.[35]

Ondanks het sterke pariëtale karakter van OMT komen de twee andere didactische pijlers van de osteopathie, viscerale en craniale therapie, ook in de literatuur aan de orde.

Vanwege het uitblijven van resultaten in de behandeling van astma door middel van conventionele OMT wordt in de casestudy van D. Bensky de benadering via viscerale manipulatie beschreven. Door de behaalde resultaten doemt de vraag op waarom de viscera tot nu toe buiten het osteopathische blikveld zijn gevallen.[36]
De ingewanden zijn nervaal dan ook met bijna elk deel van het lichaam verbonden. Symptomen van viscerale reflexen kunnen dan ook bijdragen aan symptomen van astma via de nervus vagus.[37]
De NIH richtlijnen voor de behandeling van astma beschrijven een relatie tussen astma en het bestaan van een gastro-oesofagale reflux.[38]
Behandeling van patiënten met thoracale lymfatische pomptechnieken laat een verbetering van de V.C.(vitale capaciteit) zien, een verbetering van de sputumafvoer en minder hoesten. Helaas betreft het een kleine

---

[33] D.R. Noll et al., Adjustive osteopathic manipulative treatment in the elderly hospitalized with pneumonia: a pilot study, Journal of the American Osteopathic Association, 1999; 99(3).
[34] S.E. Bockenhauer et al., Quantifiable effects of osteopathic manipulative techniques on patiënt with chronic astma, JOAO, 2002, 102(7).
[35] W.D. Miller, Treatment of visceral disorders by manipulative therapy, In: M. Goldstein, The Research Status of Spinal Manipulative Therapy. Dept. HEW, 1975
[36] D. Bensky, Asthma treated by visceral manipulation, AAO Journal, 1997, 7(2)
[37] D.B. Thorburn, Abdominal treatment in a case of asthma, JOAO, 1928; 27(8).
[38] National Asthma Education and Prevention Program Expert Panel Report 2: Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma. Washington D.C., National Institutes of Health Publication No. 97-4051, July 1997

onderzoeksgroep en individuele V.C. variaties worden niet beschreven noch wordt significantie aangetoond.[39]
Een eenvoudige "counter-strain"-techniek wordt beschreven om acute aanvallen te stoppen en de aanvalfrequentie te verlagen. Het doel van deze OMT was om de eerste rib en omliggende "tenderpoints" te behandelen om zo de restricties op de ductus thoracicus weg te nemen. De voordelen van interventies via de somatische weg zijn legio. Primair grijpt men een centrale, vaak niet herkende, etiologische factor bij astma aan. Verder heeft de behandeling een zeer goed en langdurig effect. Een adequate evaluatie en manipulatieve behandeling laat normaal een meetbare reductie van nood en gebruik aan medicatie toe en vermindert de frequentie van acute aanvallen. Tenslotte is de behandeling veilig met een minimum aan bijeffecten en het maakt de patiënt bewust van zijn mogelijkheden zichzelf te genezen indien adequaat gedirigeerd.[40]

Volgens H.I. Magoun zijn correctie van de sphenobasilaire extensie-dysfunctie en normalisatie van de N. vagus geïndiceerd bij de behandeling van astma.[41,42]
Craniale manipulatie is door J.S. Jealous gebruikt om een patiënt met laat uitgebroken astma te behandelen. Het balanceren van de craniale, thoracale en pelvische diafragmata worden naar voren gebracht om de normale neurotrofische functies te herstellen. Het meest belangrijke is echter het herstel van de longitudinale fluctuatie van de cerebrospinale vloeistof.[43]

D.J. Lane en T.V. Lane hebben gekeken naar alternatieve en complementaire vormen van geneeskunde bij astma. Zij besluiten dat er in het algemeen maar weinig verbetering gevonden wordt voor de meeste patiënten met acute en ernstige astma, maar enige verbetering wordt gevonden voor de hardnekkige astmalijders. Vanwege het povere aanbod van klinische onderzoeksresultaten is de osteopathie summier aan bod gekomen.[44]

Wat opvalt is dat ook andere vormen van alternatieve geneeswijzen zich bezighouden met het onderzoek naar de behandeling van astma.

---

[39] T.W. Allen en T.K. Pence, The use of the thoratic pump in treatment of lower respiratory tract disease, JOAO, 1967, 67
[40] G.H. Campbell, Asthma and the thoracic duct connection. Osteopathic Medicine, 1981, 6(3).
[41] H.I. Magoun D.O., Osteopathie in the Cranial Field, Original Edition, 1951
[42] H.I. Magoun D.O., Osteopathie in the Cranial Field, Third Edition
[43] J.S. Jealous, OMM and asthma, AAO Journal, 1997, 7(2).
[44] D.J. Lane en T.V. Lane, Alternative and complementary medicine for astma., Thorax, 1991, 46

Tot nu toe ontbreekt het bewijs dat alternatieve vormen van de geneeskunde effectiever zijn dan het gebruik van placebo bij astma. Gebrek aan bewijs wil echter niet zeggen dat de behandeling niet effectief is, maar het zou kunnen betekenen dat de effectiviteit niet voldoende onderzocht is. Hoog kwaliteitsonderzoek, zoals bij de conventionele therapie, zou ook gedaan moeten worden bij complementaire therapievormen.[45]

Spinale manipulatie wordt gebruikt in de chiropractie om astma te behandelen zonder dat deze benadering ondersteund wordt door objectieve onderzoeksresultaten. Twee recente studies onderzoeken of aanvullend gebruik van chiropractische wervelmanipulaties de symptomen van astmapatienten verbeteren. Het eerste onderzoek toont geen significant verschil tussen de behandelgroep en de controlegroep. Ook het tweede onderzoek concludeert dat er geen significante verschillen bestaan. Beide onderzoeken tonen echter subjectieve verbeteringen aan.[46,47]
C.S. Masarsky en M. Weber tonen aan dat de vitale long capaciteit zich na chiropractische correcties vergroot.[48]
In het onderzoek van R. Kessinger worden via spirometrie de effecten van hoogcervicale chiropractische behandeling op de FVC (forced vital capacity) en FEV1 (het één-seconde volume) gemeten. De studie laat een verbeterde longfunctie in FVC en FEV1 zien.[49]
Bij kinderen met een milde of gemiddelde vorm van astma, zo concluderen J. Balon et al., is chiropractie van geen toegevoegde waarde op de normale medische behandeling. Zowel de onderzoeksgroep als de controlegroep tonen een verbetering van de symptomen, verminderd gebruik van medicatie en een verbeterde levenskwaliteit.[47]
Het feit dat in het onderzoek van J.Balon et al. in de controlegroep gebruik wordt gemaakt van, voor de osteopathie typische zachte weefsel technieken, ondersteund door het substantieel aantal onderzoeken van dit onderdeel van de OMT, maakt de conclusie van dit onderzoek onjuist.

---

[45] C. Steuer-Stey et al., Complementary and alternative medicine in asthma: do they work?, Swiss Med Weekly, 2002, 132(25-26).
[46] N.H. Nielsen et al., Chronic asthma and chiropractic spinal manipulation: a randomized clinical trial., Clin. Exp. Allergy, 1995, 25.
[47] J. Balon et al., A comparison of active and stimulated chiropractic manipulation as adjunctive treatment for childhood asthma., New Engl. J. Med., 1998, 339(5).
[48] C.S. Masarsky, M. Weber, Chiropractic and lung volumes – a retrospective study, ACA Journal, Sept. 1986; 20.
[49] R. Kessinger, Changes in pulmonary function associated with upper cervical specific chiropractic care, Journal of Vertebral Subluxation Research 1997; 1(3).

4.2 Statistische bewerking

Er is gekeken naar het procentuele verschil tussen de tweede en de eerste waarden van de FEV1 en de PEF bij zowel de controlegroep als de behandeldgroep. Tevens wordt aangegeven hoeveel procent deze FEV1 en PEF zijn toe- of afgenomen bij zowel de behandeldgroep als de controlegroep.
Het heeft de volgende percentages opgeleverd.

Patiënt.:		((FEV1(2)/FEV1(1)) *100%	verschil FEV1	((PEF(2)/PEF(1)) *100%	verschil PEF
1V	A	96,96	-3,04	97,19	-2,81
2M	A	98,10	-1,90	91,06	-8,94
3V	A	98,43	-1,57	113,03	13,03
4V	C	104,29	4,29	104,19	4,19
5V	A	100,00	0,00	98,51	-1,49
6V	A	92,94	-7,06	89,79	-10,21
7V	A	120,95	20,95	132,02	32,02
8M	C	100,28	0,28	93,31	-6,69
9V	C	99,23	-0,77	90,65	-9,35
10V	C	107,88	7,88	111,37	11,37
11V	C	104,30	4,30	111,46	11,46
12V	C	107,21	7,21	100,88	0,88
13M	C	114,78	14,78	102,02	2,02
14V	C	100,93	0,93	113,39	13,39
15V	A	105,13	5,13	120,66	20,66
16V	C	102,29	2,29	94,66	-5,34
17M	C	104,44	4,44	88,66	-11,34
18M	A	100,50	0,50	106,97	6,97

A=Osteopathisch Behandeld
C=Controlegroep

V=Vrouw
M=Man

voldoen aan alle inclusiefactoren van het NHG
Dropout

Het kleine aantal proefpersonen dat binnen de inclusiecriteria valt, maakt een verdere statistische vergelijking bij voorbaat irrelevant.
Van deze zes proefpersonen vallen er vier in de behandelgroep en twee in de controlegroep. Van de vier in de behandelgroep laten twee personen een verslechtering van de FEV1 en een kleine verslechtering van de PEF zien. Één toont een gelijk gebleven FEV1 en een iets slechtere PEF. De laatste heeft een licht verbeterde FEV1 en een gestegen PEF.

De twee proefpersonen in de controlegroep hebben een duidelijk verbeterde FEV1. De PEF is bij de een licht verbeterd en bij de ander zeer duidelijk verbeterd.
In dit onderzoek met zes proefpersonen lijkt de controlegroep (twee personen) het beter te doen dan de behandeldgroep (vier personen). Het kleine aantal patiënten heeft echter geen statistisch belang.

Van de patiënten die binnen de inclusiecriteria van de NHG standaard vallen, behoudens de leeftijd (>40jaar), behoren er vier in de behandelgroep en acht in de controlegroep. Één behandelde heeft zowel een licht verslechterde FEV1 als ook PEF. Een andere heeft een licht verslechterde FEV1, maar een duidelijk verbeterde PEF. De twee overgebleven tonen een duidelijk verbeterde FEV1 en PEF.

Binnen de controlegroep van patiënten die binnen de inclusiecriteria van de NHG standaard vallen, behoudens de leeftijd (>40jaar), hebben twee proefpersonen een min of meer gelijkblijvende FEV1 en een duidelijk slechtere PEF. Een derde heeft een vergelijkbare FEV1 maar een duidelijk betere PEF. Twee vertonen een licht gestegen FEV1. De een heeft een licht gestegen PEF en de ander een duidelijk verslechterde PEF. Als laatste heeft een proefpersoon een duidelijk verbeterde FEV1 en een matig verbeterde PEF.

De resultaten van de groep van patiënten, die binnen de inclusiecriteria van het NHG vallen behoudens de leeftijd (>40 jaar), geven geen duidelijke verschillen tussen de controlegroep en de behandelde groep weer.

4.3 Conclusie

De gevonden waarden geven zelfs geen tendentiële richting voor het opstellen van hypothesen.
De onderzochte groep is verder veel te klein om over significante te kunnen spreken.

Hoofdstuk 5 Conclusie, discussie en aanbevelingen

5.1 Inleiding

Bij aanvang van dit onderzoek is het doel gesteld om grootschalig wetenschappelijk onderzoek te doen naar de effecten van osteopathie bij astma bronchiale patiënten. Wegens redenen die in de discussie aan de orde zullen komen, is afgeweken van een grootschalig onderzoek. In plaats daarvan is een pilotstudy gemaakt. Er is getracht om de volgende nulhypothese te verwerpen:

Osteopathie heeft geen effect op de FEV_1 en de PEF bij patiënten door regulier gediagnostiseerd met astma bronchiale.

Achtereenvolgens zullen in dit hoofdstuk aan de orde komen:
Conclusie en discussie met betrekking tot de nulhypothese, conclusie en discussie met betrekking tot de onderzoeksresultaten en discussie met betrekking tot de onderzoeksopzet. Tenslotte volgen de aanbevelingen.

5.2 Conclusie en discussie nulhypothese

Het blijkt niet mogelijk te zijn de nulhypothese te verwerpen.
Gezien de te kleine groep proefpersonen die deel hebben genomen aan dit onderzoek, waarvan in de statistische verwerking slechts 6 personen meegenomen kunnen worden (vanwege de NHG standaard met betrekking tot leeftijd), kan er geen enkele uitspraak gedaan worden.
Er zijn diverse oorzaken aan te geven waarom er niet voldoende proefpersonen gerecruteerd zijn:

- Wegens gebrek aan financiële ondersteuning, van o.a. verzekeringsmaatschappijen, om dit onderzoek te kunnen verzekeren, is dit onderzoek niet voorgelegd aan een METC. Dit heeft als gevolg dat niet aktief in de media werving van proefpersonen heeft kunnen plaatsvinden.
- Er heeft geen samenwerking plaats kunnen vinden met de reguliere geneeskunde. Zowel huisartsen als longartsen geven aan geen interesse te hebben.
- Het Astmafonds geeft aan niet geïnteresseerd te zijn.
- Rekrutering heeft plaatsgevonden via fysiotherapiepraktijken uit de regio. Ook hiervan is weinig respons gekomen.

Waar bij aanvang van het onderzoek de veronderstelling bestaat dat het verkrijgen van voldoende proefpersonen geen probleem zal zijn, blijkt dit juist achteraf het grote struikelblok om tot een goed grootschalig wetenschappelijk onderzoek te komen.

5.3 Conclusie en discussie onderzoeksresultaten

Een direct gevolg van de te kleine groep proefpersonen is het niet statistisch kunnen onderbouwen van de resultaten van het onderzoek. Van de aanvankelijke groep van 20 proefpersonen blijven uiteindelijk slechts 6 proefpersonen over die voldoen aan de criteria zoals ze voor dit onderzoek zijn opgesteld.
De keus om de proefpersonen te includeren aan de hand van de NHG standaard heeft geleid tot een hoge uitval voor de statistische verwerking. Daar waar de NHG standaard de diagnose astma bronchiale tot 40 jaar aanhoudt, in verband met het niet goed kunnen onderscheiden met COPD, is er in dit onderzoeksprotocol uitgegaan van een leeftijd tot 60 jaar. Dit probleem zou te voorkomen zijn geweest, als voor de start van het onderzoek de literatuurstudie afgerond zou zijn. Helaas is halverwege de metingen en behandelingen de literatuurstudie afgerond.

De resultaten van de 12 proefpersonen (die personen die binnen de inclusie criteria van het NHG vallen, behoudens de leeftijd) geven geen duidelijke verschillen tussen de controlegroep en de behandelgroep. Oorzaken hiervan kunnen zijn:

- Verschillende meetomstandigheden.
  Getracht is om de metingen voor ieder proefpersoon met dezelfde condities te laten plaats vinden (temperatuur, vochtigheid, zelfde tijdstip etc).
  Er zijn echter factoren die niet te controleren zijn: o.a. Luchtdruk en met name het weer. Meting 1 is gedaan tijdens een zomerse dag, terwijl meting 2 tijdens een mistige en koude dag is uitgevoerd.
- Externe factoren van de proefpersonen die het effect van de behandeling kunnen beïnvloeden: medicijn gebruik, voeding, activiteiten van het dagelijks leven, nachtelijke symptomen en bronchoprovocatoren.
- De ervaring en vaardigheid van de deelnemende therapeuten. Gezegd moet worden dat de ervaring van de behandelaars slechts 2 jaar is.
- De behandelruimten zijn voor iedere proefpersoon telkens in dezelfde condities, echter het tijdstip van de behandeling is variabel.

COLON TRANSVERSUM	Mobiliteit:		
	Positie:		
COLON DESCENDENS	Mobiliteit interne rotatie (IR):		
	Mobiliteit bij externe rotatie (ER):		
	Positie interne rotatie (IR):		
	Positie bij externe rotatie (ER):		
COLON SIGMOÏDEN	Mobiliteit interne rotatie (IR):		
	Mobiliteit bij externe rotatie (ER):		
	Positie interne rotatie (IR):		
	Positie bij externe rotatie (ER):		
NIER LINKS	Mobiliteit:		
	Positie:		
NIER RECHTS	Mobiliteit:		
	Positie:		
BLAAS	Mobiliteit:		
	Positie:		
UTERUS	Mobiliteit:		
	Positie:		
PROSTAAT	Mobiliteit:		
	Positie:		

PROTOCOL CRANIUM ONDERZOEK **BIJLAGE 8**

Naam proefpersoon:

Proefpersoon in rugligging. Benadering van de calvaria. Beoordeeld worden achtereenvolgens een aantal algemene aspecten van het CRI (Cranial Rythmic Impuls, ook wel Primair Respiratoir Mechanisme, PRM), alsmede een aantal specifieke dysfuncties van de Synchondrosis Spheno Basilaris (SSB).

Algemene beoordeling CRI:

Ritme:

Tel het aantal cycli per minuut. Met één cyclus wordt bedoeld de tijd die verstrijkt tussen de aanvang van een flexie-fase en het einde van de daaropvolgende extensie-fase.

	Aantal Cycli:
0 tot 6 cycli per minuut	
6 tot 12 cycli per minuut	
12 of meer cycli per minuut	

Amplitude:

Beoordeel de totale bewegings-excursie tussen de maximale bewegingsuitslag van de flexie-fase en de maximale bewegingsuitslag van de extensie-fase.

Geef de amplitude aan op een schaal van 0 tot 10 waarbij 1 een zéér kleine amplitude aangeeft en 10 een zéér grote amplitude.

Plaats een verticaal streepje op deze schaal van 0 tot 10.

Kracht:

Met kracht wordt bedoeld: de mate waarin het CRI weerstand biedt aan de manueel opgelegde belemmering van ditzelfde CRI.

Bijvoorbeeld: aan het einde van een extensie-fase probeert de osteopaat de schedel in extensie te "bevriezen"en beoordeelt vervolgens de kracht waarmee het CRI de schedel in zijn flexie-fase probeert te brengen.

Geef de kracht aan op een schaal van 0 tot 10, waarbij 0 een zéér zwakke kracht aangeeft en 10 een zéér sterke kracht.

Plaats een verticaal streepje op deze schaal van 0 tot 10.

Beoordeling SSB-Dysfuncties:

Benadering via de calvaria; getest wordt op SSB-dysfuncties, waarbij de benoeming van de dysfunctie wordt bepaald aan de hand van de meest gefaciliteerde bewegingsrichting. Zo is er bijvoorbeeld sprake van een SSB-inflexie-dysfunctie wanneer de flexie component van de CRI het meest uitgesproken is.

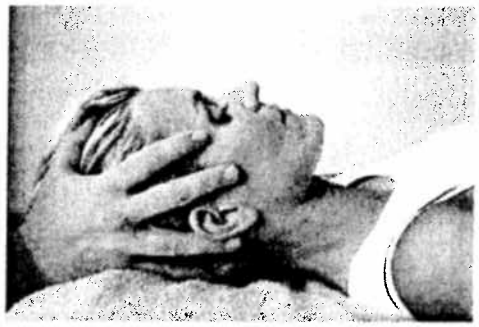
Beoordeel de volgende dysfuncties met behulp van technieken als "luisteren en volgen","positioneren", "lanceren"….., etcetra, en geef aan hoe duidelijk de desbetreffende dysfunctie aanwezig is.

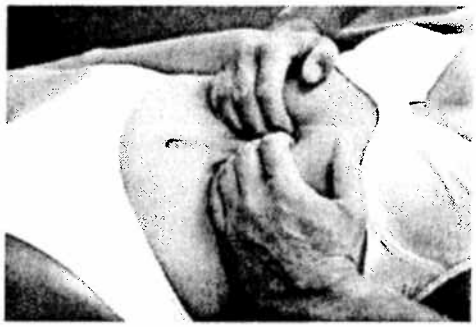
	Kwantitatief:
SSB in Compressie:	
SSB in Extentie:	
SSB in Flexie:	
Torsie SSB Links:	
Torsie SSB Rechts:	
Vertical Strain Sphenoïd Hoog:	
Vertical Strain Sphenoïd Laag:	
Flexie Lateroflexie Rotatie (FLR) Links:	
Flexie Lateroflexie Rotatie (FLR) Rechts:	
Lateral Strain Links:	
Lateral Strain Rechts:	

De kwantiteit van de dysfunctie wordt aangegeven met bebruikmaking van de volgende symbolen:

0 = geen dysfunctie aanwezig
X = dysfunctie aanwezig, echter niet zeer uitgesproken
XX = dysfunctie duidelijk aanwezig
XXX = dysfunctie zéér duidelijk aanwezig

OSTEOPATHIE





Gevraagd:

Mensen met astma-bronchiale die mee willen doen aan een onderzoek.

Als onderdeel van de opleiding tot osteopaat, en het daarmee behalen van de titel D.O.wordt er van de osteopaat verwacht dat hij een thesis schrijft en deze voor een commissie verdedigt. Wij hebben het plan opgevat om een onderzoek te doen, en hierbij te onderzoeken of een osteopathische behandeling een positieve bijdrage kan hebben bij mensen met astma bronchiale.

Vele maanden voorbereiding zijn er al aan vooraf gegaan, en nu is dan het moment om te starten met het onderzoek. En daarvoor hebben we mensen nodig met astma bronchiale die mee willen werken aan het onderzoek en daarbij drie osteopathische behandelingen ondergaan.

In het kort ziet het onderzoek er als volgt uit:
-samenstellen van de twee groepen: een behandelgroep en een controlegroep
-testen van beide groepen middels een spirometer (Fev1 waarde, geforceerde uitademing)
-drie maal behandelen in zes weken tijd. Of niets doen bij de controlegroep.
-nogmaals testen van beide groepen acht weken na start van het onderzoek.

Wilt u een keer door een osteopaat behandeld worden voor uw astma, en lijkt het u leuk om aan een onderzoek mee te doen, bel dan met:

Osteopathische Geneeskunde Eindhoven
040-2374166

De longfunctiemeting wordt gedaan op de Carmelitessestraat 4 te Eindhoven
De behandelingen worden gedaan op de Carmelitessestraat 4 of op de Kruisstraat 136a.

Reiskosten worden vergoed
Alvast hartelijk bedankt.

Gabe Sanders en Sander Tops