



Difusión: Éste artículo se publica sólo con propósitos educativos.

Artículo publicado en la Revista Journal of Arthritis

Vernon H (2013) Manipulation/Manual Therapy in the Treatment of Osteoarthritis. J Arthritis 2:e107. doi:10.4172/2167-7921.1000e107

Fuente: <http://www.omicsgroup.org/journals/manipulation-manual-therapy-in-the-treatment-of-osteoarthritis-2167-7921.1000e107.php?aid=12806>

Autor: Howard Vernon*. Canadian Memorial Chiropractic College, Canada

(Poner en el pie de pagina)*Corresponding author: Howard Vernon, Canadian Memorial Chiropractic College, 6100 Leslie Street, Toronto, Ontario, Canada M2H 3J1

MANIPULACIÓN / TERAPIA MANUAL EN EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOARTRITIS

La Manipulación Manual tiene una larga historia en el tratamiento del dolor musculo esquelético [1]. La Manipulación usada en el tratamiento de las condiciones dolorosas de columna, se ha vuelto ampliamente aceptado como resultado de numerosos estudios clínicos, revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica [2-4]. Revisiones de literatura quiropráctica, confirman que la basta mayoría de los pacientes tratados con manipulación presentaban dolor musculo esquelético y la mayoría de ellos tenían dolor de columna (dolor de espalda, y cuello)[5]. La Manipulación de las articulaciones periféricas, es proporcionada a un pequeño grupo de pacientes. Al mismo tiempo, ha habido menos investigación en ésta área que en la manipulación vertebral.

En los últimos años, ha crecido una gran atención a las lesiones deportivas relacionadas con las articulaciones periféricas; en dónde la manipulación; aparentemente parece, ser uno de los tratamientos más aceptados para tratar las lesiones de tejidos blandos agudas y crónicas de pacientes jóvenes, en su gran mayoría [6,7]. La manipulación de las articulaciones periféricas; en la osteoartritis de pacientes mayores es un área diferente de práctica.

Cual es el estado de la investigación en la manipulación/terapia manual para la osteoartritis en las articulaciones periféricas? Una sistemática y apropiada conducta seria necesaria; para dar una respuesta definitiva a esta pregunta: de todas maneras, este esta editorial, presentará un breve análisis descriptivo de esta evidencia e intentare proveer una explicación de teorías justificando el uso de la manipulación en la osteoartritis.

La manipulación manual es uno de los tipo de terapias en la amplia categoría de terapias manuales. En la “practica clínica profesional”, es actualmente practicado por quiroprácticos, osteópatas, fisioterapeutas y médicos generales (“medicina manual”). Donde la amplia categoría de la terapia manual, la manipulación se sitúa en uno de los polos de un espectro de estas terapias caracterizadas por la magnitud de las fuerzas manuales aplicadas en los tejidos del cuerpo. La manipulación es caracterizada por gran velocidad, baja amplitud manual de empuje de procedimientos manuales en los que tienen como objetivo introducir el movimiento en las articulaciones. Las movilizaciones son realizadas sin un componente de empuje. En el otro lado del espectro, uno podría encontrar una baja amplitud en el frotamiento de la piel o de los músculos



mas superficiales. Esto es característico de un masaje effleurage (masaje con movimiento circular) que tiene como objetivo estimular ligeramente estos tejidos.

Los efectos de la movilidad de la manipulación inducida en las articulaciones incluyen la reducción del dolor, reducción de la hiperactividad del musculo, la inducción de los reflejos en el sistema autónomo, mejorando la propiocepción articular y en general un incremento en la movilidad de las mismas [8-13].

Estos efectos constituyen los objetivos de la manipulación/terapia manual de las articulaciones periféricas en circunstancias clínicas de tensión aguda o crónicas (por ejemplo, repetitivas) y esguince de las articulaciones como también en la degeneración artrítica crónica. La evidencia base; que apoya el uso de la manipulación/terapia manual de las articulaciones periféricas se compone de pequeños estudios clínicos randomizados (RCT's por sus siglas en ingles) como tambien por estudios actuales y futuros, donde todos pueden ser identificados por investigaciones estándar en la Pub Med y Google Scholar. Una reciente búsqueda a Diciembre 2012, identificó 20 ensayos [14-33], 15 de ellos para la rodilla [14-28], 3 para la cadera [29-33], 1 para ambas, tanto caderas como rodillas [34] y 1 para la mano [35] como también por 4 artículos [6,36-38] y 3 protocolos para actuales o futuros estudios [39-41].

ESTUDIOS DE LA RODILLA

Debe ser mencionado en primer lugar que, al hablar de "manipulación" para la OA de la rodilla, no me estoy refiriendo a la manipulación bajo anestesia en el contexto de correcciones por cirugía.

Una vasta mayoría de los estudios de rodilla son por autores Chinos. No se ha podido obtener ni siquiera un abstracto de cinco títulos. Abstractos de artículos estuvieron disponibles para diez ensayos. Tres de estos ensayos usaron un grupo único de manipulación [15,22,25]. Los tres reportaron grandes mejoras en el dolor o rigidez o un MRI-documentado de curación en los cartílagos en los grupos de manipulación en comparación con el sulfato de glucosamina [25], acupuntura [22] o control de técnicas manuales [15].

En siete estudios, la manipulación fue combinada con acupuntura [14,19], terapia en base a hierbas [17], moxibustión [20] o ejercicio [24,26,27]. Seis reportaron grandes mejoras en el grupo índice comparado con la terapia sola de moxibustión [14], NSAID's [19] o sulfato de glucosamina [17,25], ejercicios en casa [26] y ultrasonido como placebo [27]. Un estudio [24] reportó igualitario e importantes resultados clínicos entre el Tui-na manipulación más ejercicio vs. Manipulación con Tui-Na sola. Deyle et al. [28] se divisaron predicciones clínicas para la rodilla OA pacientes que no estaban en beneficio por la terapia manual más ejercicios: dolor paleta-femoral, laxitud del ligamento cruzado anterior y altura superior a 1,71mts. Pacientes con al menos 2 signos positivos fueron el 88% pero con probabilidades de no beneficiarse por este tratamiento.

En ningún estudio, ni la rodilla ni la cadera OA los pacientes fueron incluidos [34]. Este estudio investigó el uso de la terapia manual manipulativa ortopédica (OMT por sus siglas en ingles) en pacientes post-artroplastia. Ninguno de los



otros estudios incluyeron caso post-quirúrgicos. Estos autores encontraron que la OMT no era más eficaz que un tratamiento simulado en estos casos post-quirúrgicos.

ESTUDIOS DE LA CADERA

El RCT de terapia manual/manipulación fueron identificados [29-31]. En dos de ellos [30,31], la terapia manual fue comparada con tratamiento de control o con un grupo de ejercicios. En el primer caso la manipulación quiropráctica fue superior al alivio del dolor sin tratamiento por 3 semanas: en el último caso, la terapia manual fue superior a usar la terapia para el dolor en un rango de movimiento sobre 5 semanas de terapia incluida a un seguimiento de 29 semanas. En el tercer ensayo [29], dos modos de terapia manual (cadena cinética total vs. cadera local) fueron comparados a lo largo con ejercicios. Este estudio encontró mejoras clínicas importantes en la escala WOMAC para los dos grupos, aunque ningún grupo fue superior al otro.

ESTUDIOS DE LA MANO

El único RCT [35] para la mano comparó la movilización del dedo pulgar para la movilización de 28 OA pacientes con 4 sesiones de estudio por 2 semanas.

Los articulados revisados citados antes reconocen en general, el valor de la manipulación para la rodilla y la cadera OA pacientes, especialmente en casos donde son menos severas y no tienen la necesidad de corrección quirúrgica. Un estudio interesante [41] reportó uno de los usos complementarios de la medicina, incluyendo la manipulación y terapias manuales en 2679 pacientes con OA en la rodilla. Casi la mitad de los sujetos usaron alguna forma de terapia CAM. Estos autores concluyeron que "CAM es usado comúnmente para tratar el dolor en articulaciones y artritis en personas con OA en la rodilla. El resto de los tratamientos donde estos tratamientos fueron efectivos manejando los síntomas y disminuyendo la progresión de la enfermedad, queda aún por ser demostrado.

La conclusión de Lapane et al es muy apropiada para esta editorial, en su conjunto completo [41]. La base de la actual evidencia es alentadora en la noción de que, la manipulación / terapia manual es una ayuda en pacientes con osteoartritis. A su vez también es alentador el ver nuevos y más sofisticados estudios siendo planeados en protocolos citados mas arriba. Con suerte, esto nos llevará a una mayor aceptación y utilización de esta forma de terapia en pacientes con osteoartritis.



BIBLIOGRAFIA

1. Wiese G, Callender A (2005) History of spinal manipulation. In: Haldeman S., ed. Principles and Practice of Chiropractic. New York, NY: McGraw Hill, 5-22.
2. Bronfort G, Haas M, Evans R, Leininger B, Triano J (2010) Effectiveness of manual therapies: the UK evidence report. *Chiropr Osteopat* 18: 3.
3. van Tulder M, Becker A, Bekkering T, Breen A, del Real MT, et al. (2006) Chapter 3. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. *Eur Spine J* 15: S169-S191.
4. Bronfort G, Haas M, Evans R, Kawchuk G, Dagenais S (2008) Evidence-informed management of chronic low back pain with spinal manipulation and mobilization. *Spine J* 8: 213-225.
5. Blum C, Globe G, Terre L, Mirtz TA, Greene L, et al. (2008) Multinational survey of chiropractic patients: reasons for seeking care. *J Can Chiropr Assoc* 52: 175-184.
6. Brantingham JW, Bonnefin D, Perle SM, Cassa TK, Globe G, et al. (2012) Manipulative therapy for lower extremity conditions: update of a literature review. *J Manipulative Physiol Ther* 35: 127-166
7. Brantingham JW, Cassa TK, Bonnefin D, Jensen M, Globe G, et al. (2011) Manipulative therapy for shoulder pain and disorders: expansion of a systematic review. *J Manipulative Physiol Ther* 34: 314-346.
8. Triano J (2005) The theoretical basis for spinal manipulation. In: Haldeman S, ed. Principles and Practice of Chiropractic. New York, NY: McGraw Hill, 361-382.
9. Millan M, Leboeuf-Yde C, Budgell B, Descarreaux M, Amorim MA (2012) The effect of spinal manipulative therapy on spinal range of motion: a systematic literature review. *Chiropr Man Therap*. 20: 23.
10. Hegedus EJ, Goode A, Butler RJ, Slaven E (2011) The neurophysiological effects of a single session of spinal joint mobilization: does the effect last? *J Man Manip Ther* 19: 143-151.
11. Henderson CN (2012) The basis for spinal manipulation: chiropractic perspective of indications and theory. *J Electromyogr Kinesiol* 22: 632-642.
12. Haavik H, Murphy B (2012) The role of spinal manipulation in addressing disordered sensorimotor integration and altered motor control. *J Electromyogr Kinesiol* 22: 768-776.
13. Pickar JG, Bolton PS (2012) Spinal manipulative therapy and somatosensory activation. *J Electromyogr Kinesiol* 22: 785-794.
14. Sun K, Bao XM, Song YC, Liu DC (2010) Clinical study on the treatment of knee osteoarthritis by acupuncture plus manipulative regulation of knee muscle. *Zhongguo Gu Shang* 23: 895-898.
15. Moss P, Sluka K, Wright A (2007) The initial effects of knee joint mobilization on osteoarthritic hyperalgesia. *Man Ther* 12: 109-118.
16. Zhan W, Lin J, Li Z (2004) A clinical study on the joint mobilization with TCM-manipulation therapy for knee joint osteoarthritis. *Chin J Rehabil Med*.



17. Xu JW, Ding JZ (2005) An Analysis on the Clinical Therapeutic Effect Of the Manipulation Matched with Chinese Medical Herb Washing for Treatment of Osteoarthritis of the Knee. *J Beijing Teachers Coll Phys Educ*.
18. Guo D, Cao XW, SJ Xu, Pan JK, Liu J (2012) Shishi manipulation for knee osteoarthritis: a randomized, controlled trial.
19. Yao Z, Zhang J, Wang C (2007) Clinical Effectiveness of Acupotome and Manipulation in the Treatment of Knee Osteoarthritis and Its Effect on Plasma Metabolism of Oxygen Free Radicals. *Chin J Rehabil*.
20. Su J, Cao L, Chen W, Wang S, Ma Y, et al. (2009) Observation on therapeutic effect of moxibustion combined with manipulation-therapy on knee osteoarthritis. *J Tongji*.
21. Huang W, Zhang G, Jian S (2011) Analysis of influencing the survival quality of manipulation on patients with knee osteoarthritis. *Mod Hosp*.
22. Ye QH, Zhu JW, Wu JX, Zhu WN (2011) Comparison of the clinical effects between acupuncture and manipulation in knee osteoarthritis. *J Practical Med* 2010-11.
23. Yang J, He MJ (2012) Treatment of knee osteoarthritis with manipulation. *Zhongguo Gu Shang* 25: 411-412.
24. Wang JL, Chai CH, Xu YM (2008) Clinical observations on the effect of Tuigua manipulation combined with quadriceps exercise for the treatment of degenerative gonarthritis. *Zhongguo Gu Shang* 21: 887-889.
25. Du N, Lu Y, Gu X, Hu J (2008) Magnetic resonance assessment the effect of manipulation on knee cartilaginous recovery of osteoarthritis. *Zhongguo Gu Shang* 21: 824-827.
26. Deyle GD, Allison SC, Matekel RL, Ryder MG, Stang JM, et al. (2005) Physical therapy treatment effectiveness for osteoarthritis of the knee: a randomized comparison of supervised clinical exercise and manual therapy procedures versus a home exercise program. *Phys Ther* 85: 1301-1317.
27. Deyle GD, Henderson NE, Matekel RL, Ryder MG, Garber MB, et al. (2000) Effectiveness of manual physical therapy and exercise in osteoarthritis of the knee. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 132: 173-181.
28. Deyle GD, Gill NW, Allison SC, Hando BR, Rochino DA (2012) Knee OA: which patients are unlikely to benefit from manual PT and exercise? *J Fam Pract* 61: E1-E8.
29. Brantingham JW, Parkin-Smith G, Cassa TK, Globe GA, Globe D, et al. (2012) Full kinetic chain manual and manipulative therapy plus exercise compared with targeted manual and manipulative therapy plus exercise for symptomatic osteoarthritis of the hip: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 93: 259-267.
30. Thorman P, Dixner A, Sundberg T (2010) Effects of chiropractic care on pain and function in patients with hip osteoarthritis waiting for arthroplasty: a clinical pilot trial. *J Manipulative Physiol Ther* 33: 438-444.
31. Hoeksma HL, Dekker J, Ronday HK, Heering A, van der Lubbe N, et al. (2004) Comparison of manual therapy and exercise therapy in osteoarthritis of the hip: a randomized clinical trial. *Arthritis Rheum* 51: 722-729.
32. Hoeksma HL, Dekker J, Ronday HK, Breedveld FC, Van den Ende CH (2005) Manual therapy in osteoarthritis of the hip: outcome in subgroups of patients. *Rheumatology (Oxford)* 44: 461-464.
33. Hoeksma HL, van den Ende CH, Breedveld FC, Ronday HK, Dekker J (2005) A comparison of the OARSI response criteria with patient's global assessment in patients with osteoarthritis of the hip treated with a non-pharmacological intervention. *Osteoarthr Cart* 14: 77-81.



34. Licciardone JC, Stoll ST, Cardarelli KM, Gamber RG, Swift JN Jr, et al. (2004) A randomized controlled trial of osteopathic manipulative treatment following knee or hip arthroplasty. *J Am Osteopath Assoc* 104: 193-202.
35. Villafañe JH, Silva GB, Fernandez-Carnero J (2012) Effect of thumb joint mobilization on pressure pain threshold in elderly patients with thumb carpometacarpal osteoarthritis. *J Manipulative Physiol Ther* 35: 110-120.
36. Iversen MD (2012) Rehabilitation interventions for pain and disability in osteoarthritis: a review of interventions including exercise, manual techniques, and assistive devices. *Orthop Nurs* 31: 103-108.
37. Brantingham JW, Globe G, Pollard H, Hicks M, Korporaal C, et al. (2009) Manipulative therapy for lower extremity conditions: expansion of literature review. *J Manipulative Physiol Ther* 32: 53-71.
38. Abbott JH, Robertson MC, McKenzie JE, Baxter GD, Theis JC, et al. (2009) Exercise therapy, manual therapy, or both, for osteoarthritis of the hip or knee: a factorial randomised controlled trial protocol. *Trials* 10: 11.
39. Poulsen E, Christensen HW, Roos EM, Vach W, Overgaard S, et al. (2011) Non-surgical treatment of hip osteoarthritis. Hip school, with or without the addition of manual therapy, in comparison to a minimal control intervention: protocol for a three-armed randomized clinical trial. *BMC Musculoskelet Disord* 12: 88.
40. French HP, Cusack T, Brennan A, White B, Gilsenan C, et al. (2009) Exercise and manual physiotherapy arthritis research trial (EMPART): a multicentre randomised controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord* 10: 9.
41. Lapane KL, Sands MR, Yang S, McAlindon TE, Eaton CB (2012) Use of complementary and alternative medicine among patients with radiographic-confirmed knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage* 20: 22-28.