

## **Abstract**

### **B-MODE SONOGRAPHISCH KONTROLLIERTE VISZERALOSTEOPATHISCHE MANIPULATION DER LEBER NACH BARRAL**

Peter Mackes

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es mittels Ultraschalldiagnostik, wie in der Medizin seit Jahren in der Routinediagnostik eingeführt, das Ausmaß einer von Barral definierten osteopathischen Einflussnahme auf die Leber in der Transversalebene zu kontrollieren und zu quantifizieren. Damit sollen Belege für die Wirksamkeit der Osteopathie gesammelt werden.

155 Probanden erklärten sich zur Teilnahme bereit und wurden in die Studie aufgenommen ( 25,8% männlich, 74,2% weiblich), Durchschnittsalter: 44,97 (Median: 44), Durchschnitts BMI: 24,49, Median: 24), 13 Probanden wurden nach weiterführender Anamnese und weitere 14 nach sonographischer Voruntersuchung wegen des Vorhandenseins von Beschwerden oder Organpathologien ausgeschlossen.

Es konnte eine statistisch signifikante Lageveränderung der Leber auf die manuelle Mobilisation in transversaler Ebene erbracht werden.

Es konnte ein Beleg für Wirksamkeit und Effekt viszeralosteopathischen Manipulationen erbracht werden.

## **Literatur**

Barral J-P, Mercier P.,2005, Lehrbuch der Viszeralen Osteopathie 1, 2. Aufl., München, Elsevier Urban und Schwarzenberg,

Barral J-P, 2005, Lehrbuch der Viszeralen Osteopathie 2, 2. Aufl. , München, Elsevier Urban und Schwarzenberg,

Barral J-P, 1989, Visceral manipulation II,Seattle, Eastland Press

Barral J-P, 1993, Urogenital manipulation III, Seattle, Eastland Press, p 190-191

Benninghoff A, Lehrbuch der Anatomie des Menschen, 1942, 2. Band, 1. Teil, Eingeweide, München – Berlin, J F Lehmanns Verlag

Benninghoff A, Lehrbuch der Anatomie des Menschen, 1942, 2. Band, 2. Teil, Nervensystem, Haut- und Sinnesorgane, München – Berlin, J F Lehmanns Verlag

Breul R, Fuhrmann M, Resch K L, Seider R, Wühl P, 2007, Editorial, DO Deutsche Zeitschrift für Osteopathie, 3/2007, Hippokrates Verlag, p.: 1

Brooks W J, Krupinski E A, 1996, Lund PJ, Ultrasound evaluation of sacroiliac motion in normal volunteers, Acad Radiol

Cannon W B, (ohne Jahreszahl) Cited by Best, C H, and Taylor N B, op. Cit., ref.2, p. 943

Christensen H W, Hoilund-Carlsen PF, Hojgaard P, Licht PB,1998, Triplex ultrasound of vertebral artery flow during cervical rotation, Journal of Manipulative Physiol Therapy

Christensen H W, Hojgaard P, Licht PB, Marving J, 1998, Vertebral artery flow and spinal Manipulation: a randomized, controlled and observer-blinded study, Journal of Manipulative Physiol Therapy

De Coster M, Pollaris A, 2001, Viszerale Osteopathie, Hippokrates Verlag, 3. Aufl., Stuttgart , 124-141

De Coster M, Pollaris A, 2007, Viszerale Osteopathie, 4. Aufl., Stuttgart, Hippokrates Verlag

Dickstein R, Abulaffio N, Gelernter I, Pillar T, 1996, An ultrasonic-operated kinematic measurement system for assesment of stance balance in the clinic, Clinical Biomechanics 11 , 173-175

Dillinger M, Wülfing A, 2005, Mobilität der Niere: Überprüfung eines osteopathischen Tests mittels Ultraschall, Diplomarbeit am Europäischen College für Osteopathie

Douglas R,2002, The effect of visceral osteopathy on small intestine and colon function, Undergraduate Project, British College of Osteopathic Medicine,

Drake R L, Vogl W, Mitchell A W M , 2007, Gray's Anatomie, 1. Aufl. München, Elsevier

Fernandez D, Lecine A, Hezard C ,1988, Cinesiologie Uterine, Test-traitment sous contrôle échographique, Editions du C.R.E.D.O.

Fernandez D, Lecine A, 1988 Cinesiologie Rein et Vesicule biliaire, Test-traitment sous contrôle échographique, Editions du C.R.E.D.O.

Finet G, Williame C, 2000. Treating visceral Dysfunction, Portland, Stillness Press

Fudell S, Jordan L, 1977. Sonography of the upper abdomen, JAOA, vol.77, Nov.1977, p. 239-244

Gross S, 2007, Sonographie. Urban und Fischer

Güclü M, Pourbagher A, Serin E, Kul K, Özer B, Cosar A, Icer M O, Gür G, Boyacioglu S, 2006, Ultrasonographic evaluation of Gallbladder Functions in Patients with Irritable Bowel Syndrome, J Gastroenterol Hepatol, 21(8) : p. 1309-1312

Nager F,2006, Intuition in der Medizin, Festvortrag vom 13.Oktober 2006, in AHZ 2007;252 p. 161 168

Hazzard Ch, 1899, Principles of Osteopathy, Kirkesville 3. Aufl.

Hebgen E, 2005, Viszeralosteopathie-Grundlagen und Techniken, 2. Aufl., Stuttgart, Hippokrates Verlag

Helsmoortel J, Hirth T, Wühl P, 2002, Lehrbuch der Viszeralen Osteopathie. Stuttgart, Thieme

Helsmoortel J, Hirth T, Wühl P, Die Motrizität, 2007, Deutsche Zeitschrift für Osteopathie, 5. Jahrg., 2/2007, p. 25-28

Helsmoortel J, Hirth T, Wühl P, 2006, Die Bewegung der Viszera: Die Mobilität Teil 1, Deutsche Zeitschrift für Osteopathie, 4/2006, p. 28-30

Helsmoortel J, Hirth T, Wühl P, Die Bewegung der Viszera: Die Mobilität Teil 2, Deutsche Zeitschrift für Osteopathie, 1/2007, p. 24-26

Hides J, Wing I, Wilson J W, Belavy D L, Richardson C A, 2007, Assesment of Abdominal Muscle Function During a Simulated Unilateral Weight-Bearing Task Using Ultrasound Imaging, Journal of Orthopaedics and Sports Physical Therapy, Volume 37, Number 8

Iwasawa T, Kawamoto M, Yoshiike Y, Saito K, Matsubara S, 1999, Normal in plane respiratory motion of the bilateral hemidiaphragmas evaluated by sequentially substracted fast magnetic resonance Images, J Thoracic imaging (2), p. 130-134

Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg (Hrsg.), 2006, Richtlinien der Kassenärztlichen Vereinigung Baden-Württemberg über Kriterien für die Qualitätsbeurteilung im Bereich der Ultraschalldiagnostik, 31. Oktober 2006

Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.), 2003, Änderungen der Ultraschall-Vereinbarungen gemäß §135 Abs. 2 SGB V Deutsches Ärzteblatt Jg. 100, Heft 5, 31. January 2003

Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.), 2003, Vereinbarung von Qualifikationsvoraussetzungen gem. § 135 Abs. 2 SGB V zur Durchführung von Untersuchungen in der Ultraschalldiagnostik (Ultraschall-Vereinbarung) vom 10. Februar 1993 in der Fassung vom 31. Januar 2003, DARIS Archivnummer 1003686238

Laitmann M, 2007, Das Licht der Kabbala, Berlin, Ullstein

Landesärztekammer Baden-Württemberg (Hrsg.), 2004, Schweigepflicht und Datenschutz in der Arztpraxis, April 2004

Landesärztekammer Baden-Württemberg (Hrsg.), 2007, Bekanntmachung der Neufassung der Berufsordnung vom 19. September 2007, <http://aerztekammer-bw.de/20/arztrecht/05kammerrecht/bo.pdf>, Zugriff: 18.07.2008

Liem T, Dobler TK, Pylaert M (Hrsg.), 2005, Leitfaden Viszerale Osteopathie, 1. Auflage München, Urban und Fischer,

Lippert H, 1993, Lehrbuch Anatomie, 3. erw. Auflage, München, Wien, Urban & Schwarzenberg

- Lucas NP,2006, Is Osteopathy research relevant? A challenge has been made, Editorial, International Journal of osteopathic Medicine 9 (2006), p. 75-76
- Michallet J-M,1986, Mobilisation renale et objectivation echographique, Memoire pour le Diplome en osteopathie, Ecole Europeene d'osteopathie, Maidstone, GB,
- Müller-Fonfara R, Scholl W, 2005, Mathematik verständlich, Bassermann Verlag, München
- Mustafa G, Pourbagher A et al,2006, Ultrasonographic Evaluation of Gallbladder Functions in Patients with irritable Bowel Syndrome, J Gastroenterol Hepatol 21(8), p. 1309-1312
- Myers T W, 2004, Anatomy Trains, 1. Aufl., München, Elsevier
- Nager F,2007, Intuition in der Medizin, Allgemeine Homöopathische Zeitung, 252; p.161-168
- Nielsen P K, Jensen B R, Darvann T, Jorgensen K, Bakke M,2000, Quantitative ultrasound image analysis of the supraspinatus muscle, Clinical Biomechanics, 15 p. 13-16
- Nicholson PHF, Alkalay R, 2007, Quantitative Ultrasound predicts bone mineral density and failure load in human lumbar vertebrae, Journal clinical Biomechanics 22 p. 623-629
- Otte C, 2007, Experimentelle In-vivo-Studie zur ISG-Mobilität, Osteopathische Medizin,8. Jahrg., Heft 1, p. 17 -21
- Paschen J, 1999, Evaluation des Stellenwertes der 3D-Ultraschalltopometrie der Dokumentation manueller Befunde der Lendenwirbelsäule, Diplomarbeit vorgelegt zur Erlangung des D.O., Still Academy
- Patterson M M, (2003) Foundations for osteopathic Medical Research in Foundations for osteopathic Medicine, Ward R (Hrsg.) , Philadelphia, Baltimore, New York, London, Buenos Aires, Hong Kong, Sidney, Tokyo, Lippincott Williams und Wilkins, S: 1167 ff.
- Ramm B, Hofmann G, Hahn N, Hopfenmüller W, 1987, Biomathematik, 3. durchgesehene Aufl., Stuttgart, Ferdinand Enke Verlag
- Schaefer R C,(1949) Role of the Osteopathic Lesion in Diseases of the Liver, Journal AOA, Kirksville, Missouri
- Schmidt G (Hrsg.),1996, Ultraschall-Kursbuch, 2. Aufl., Stuttgart, Georg Thieme Verlag
- Still A T, (1899), Philosophy of Osteopathy, A T Still, Kirksville,Mo
- Still A T, (1902) The Philosophy and Mechanical Principles of Osteopathy, Kansas City, Hudson-Kimberly Publishing
- Stockley M, 2001, Abdominal Ultrasound, London, GMM p. 30-40
- Stone C,1999, Viscera revisited, A Study Guide,2. Aufl., Hereford, Tigger publishing , p. 178-180, p. 188-190

Stone C, 2007, Visceral and obsteric osteopathy, Philadelphia, Elsevier

Teyhen D S, Dole H R, Childs J D, 2007, Observed Changes in Lateral Abdominal muscle Thickness After Spinal Manipulation: A case Series Using Rehabilitative Ultrasound Imaging, Journal of Orthopaedics and Sports Physical Therapy, Volume 37, Number 8

Teyhen D S, 2007, Rahabilitative Ultrasound Imaging: The Roadmap ahead, Editorial, Journal of Orthopaedics and Sports Physical Therapy, Volume 37, Number 8

Trapp C, 2007, Viele Deutsche wünschen sich alternative Heilverfahren, Homöopathische Nachrichten, 14.Jg., August 2007, Ausg 135/136

Vasseljen O, Dahl H H, Mork P J, Torp H G, 2006, Muscle activity onset in the lumbar multifidus muscle recorded simultaneously by ultrasound imaging and intramuscular electromyography, Clinical biomechanics 21, p. 905-913

Vogt R, 2008, Über das mechanische Verhalten elastischer Arterien, Deutsche Zeitschrift für Osteopathie , 1, p. 6-7

Voss H, Herrlinger R, 1954, Taschenbuch der Anatomie, 2. Band, 6. Auflage, Stuttgart, Gustav Fischer Verlag

Ward R (Hrsg.), 2003, Foundations for Osteopathic medicine, 2. Aufl., Philadelphia, Lippincott Williams et Wilkins

Weltärztebund (Hrsg.), 2004, Deklaration des Weltärztebundes von Helsinki; Ethische Grundsätze für die Medizinische Forschung am Menschen, Fassung Tokio

White R, 1981, The Liver... its importance in Osteopathy, Dissertation European School of Osteopathy, Maidstone, GB

Whitelaw WA, 1987, Shape and size of the human diaphragm in vivo, Journal of Applied Physiology 62(1) p. 180-186