

Osteopathische Behandlung von Patienten mit Somatischen Belastungsstörungen des Herz- Kreislauf-Systems

Prospektive, multizentrische, offene, randomisiert kontrollierte Studie

Autoren: Manuel Linnenbrink (STILL)
Jens Hilbert (STILL)
Sven Lüttgen (STILL)
Kathrin Brause (STILL)
Michaela Mariani (IFAO)
Anne Schorr (IFAO)

Tutor: Prof. Michaela Rütz MSc (USA), D.O.

Statistische Betreuung: Prof. Michaela Rütz MSc (USA), D.O.

**Eine von der Akademie für Osteopathie e.V. geförderte Studie
Eingereicht im Februar 2026**

Gender-Erklärung

In dieser wissenschaftlichen Abschlussarbeit wird aufgrund der besseren Lesbarkeit bewusst auf eine geschlechtsneutrale Formulierung verzichtet. Sämtliche männliche Schreibweisen beziehen sich dabei gleichermaßen auf alle Geschlechter.

Danksagung

Als gemeinsames Studienteam möchten wir recht herzlich unserem Tutor Florian Schwerla MSc (USA) D.O. für die Zeit und seine Unterstützung, Förderung und Betreuung unserer Arbeit danken. Zu allen Zeiten war er für uns zu erreichen, um die neuesten Ideen, Probleme und Fortschritte zu besprechen.

Des Weiteren danken wir auch Prof. Michaela Rütz MSc (USA) D.O. für ihre statistische Auswertung.

Für das Ermöglichen unserer Teilnahme und die Finanzierung dieser Studie wollen wir auch der Akademie für Osteopathie e.V. unseren Dank aussprechen. Susanne Bahr und Lena Walke für die Hilfe bei der Randomisierung der Studienteilnehmer. Sie waren zu allen Zeiten immer erreichbar.

Der Still Academy, hier ausdrücklich Andreas Kasack D.O., für die lange Begleitung auf unserem osteopathischen Weg und seine Beharrlichkeit, uns vom D.O. zu überzeugen.

Dem Institut für Angewandte Osteopathie (IFAO) und im Speziellen Philipp Richter D.O., Ludgar Nienhaus (Diplom Psychologe) und allen weiteren Dozenten des Teams für die Begleitung auf dem osteopathischen Werdegang.

Nicht vergessen wollen wir unsere Familien und Freunde. Diese mussten viele verschiedene Phasen mit uns durchstehen. Danke, dass ihr uns auf unserem osteopathischen Weg begleitet und unterstützt habt.

Zu guter Letzt bedanken wir uns bei unseren Studienteilnehmern. Ohne deren Teilnahme und Kooperation wäre diese Studie nicht möglich gewesen.

Abstract (deutsch)

Studienziel: Bewirkt eine Serie von befundbasierten (individualisierten) osteopathischen Behandlungen zusätzlich zur jeweils laufenden Therapie eine klinisch relevante, ggf. nachhaltige positive Veränderung der subjektiven Beeinträchtigungen?

Studiendesign: Prospektive, multizentrische, offene, zweiarmig randomisierte kontrollierte Studie mit ergänzender Beobachtungsstudie im Kontrollarm (nested observational trial).

Methoden: 6 an der Still Academy Osteopathie GmbH und an der IFAO ausgebildete Osteopathen führten die Untersuchung in ihren privaten Praxen in Deutschland durch. Die Stichprobengröße basierte auf einer Fallzahlschätzung. 142 Patienten zwischen 18 und 66 Jahren (im Mittel $46,4 \pm 12,4$ Jahre; 94 Frauen; 48 Männer), die nach der BDS-25-Checkliste bzw. nach den Kriterien des DSM-V die Diagnose „Somatische Belastungsstörung“ aufwiesen, wurden eingeschlossen. Durch externe Randomisierung wurden die Patienten der Interventionsgruppe ($n = 75$) und der Kontrollgruppe ($n = 67$) zugeteilt. Die Patienten der Interventionsgruppe erhielten 5 individuelle befundorientierte osteopathische Behandlungen, basierend auf den osteopathischen Prinzipien, in zweiwöchigen Intervallen, mit Follow-up nach 12 Wochen. Primärer Zielparameter war die Intensität der Somatischen Belastungssymptome des Herz-Kreislaufsystems (NRS), sekundär wurde die Häufigkeit des Auftretens und der Einfluss der Symptome auf die Aktivitäten des täglichen Lebens, die Herzangst (Herzangstfragebogen, HAF) sowie die Lebensqualität (SF-36) erfasst.

Ergebnisse: Der Intergruppenvergleich zeigte eine statistisch signifikante und klinisch relevante Verbesserung der Intensität der Herzsymptomatik (NSR: Differenz der Mittelwerte: 2,4; 95 % CI: 1,6 bis 3,2; $p < 0,0001$) zugunsten der osteopathisch behandelten Gruppe. Die Häufigkeit des Auftretens der Symptomatik des Herz-Kreislaufsystems und anderer Somatischer Belastungssymptome verringerte sich, sowie auch der Einfluss der Symptomatik auf alltägliche Aktivitäten. Die herzbezogenen Ängste verringerten sich in der Osteopathiegruppe um 23 % und in der Kontrollgruppe um 3 % (HAF-Summenscore: Differenz der Mittelwerte: 6,1; 95 % CI: 4,2 bis 8; $p < 0,0001$). Sowohl körperliche als auch psychische Summenskala des SF-36 verbesserten sich in der Osteopathiegruppe statistisch signifikant (KSK um 9 % und PSK um 8 %). Die Follow-up Datenerhebung in der Osteopathiegruppe zeigte eine weitgehende Stabilität der erreichten Ergebnisse. Die häufigsten osteopathischen Dysfunktionen wurden im kraniosakralen System diagnostiziert, gefolgt von der Wirbelsäule und dem viszerale Bereich. Die Behandlung der Kontrollgruppe nach Studienende bestätigte mit nahezu identischen Verbesserungen der primären und

sekundären Endpunkte die Reproduzierbarkeit.

Schlussfolgerung: Fünf osteopathische Behandlungen über einen Zeitraum von neun Wochen führten zu statistisch signifikanten und klinisch relevanten positiven Veränderungen der Intensität der Symptomatik und Häufigkeit sowie der Auswirkungen auf tägliche Aktivitäten bei Patienten, die unter somatischen Belastungsstörungen des Herz-Kreislaufsystems leiden. Diese Ergebnisse stützen die Resultate früherer Untersuchungen und deuten auf eine Reproduzierbarkeit hin.

Abstract (englisch)

Objective: Does a series of custom-tailored osteopathic treatment of patients with Bodily Distress Syndrome of the cardiopulmonary system affect subjectively perceived symptoms compared to usual care?

Study design: Prospective, multicentric, randomized controlled trial and nested observational trial.

Methods: Six trained osteopaths conducted the study in their private practices in Germany. Sample size based upon a sample size calculation. 142 patients aged 18 to 66 years (average age 46.4 ± 12.4 years; 94 women and 48 men) who were diagnosed with Bodily Distress Syndrome (according to the BDS-25 checklist or DSM-V criteria), were included in the study. By means of external randomization 75 patients were allocated to the intervention group and 67 to the control group. In the intervention group case histories and osteopathic examination were followed by 5 osteopathic treatments at intervals of two weeks with a follow-up after 12 weeks. The custom-tailored treatment was based on osteopathic principles. All participants were allowed to continue with their individual usual care therapies. Primary outcome parameter was intensity of bodily distress symptoms of the cardiopulmonary system (NRS). As secondary outcome parameters “frequency of cardiac and other bodily distress symptoms (NRS)”, “impact of symptoms on daily activities (NRS)”, “Cardiac anxiety (Cardiac Anxiety Questionnaire, CAQ) and “Quality of Life (SF-36)” were assessed.

Results: The inter-group comparison of changes revealed statistically significant and clinically relevant improvements in support of the osteopathic treatment for the main outcome parameter “intensity of cardiac symptoms” (VAS-mean-intensity: between group difference of means: 2.4; 95 % CI: 1.6 to 3.2; $p < 0.001$). Cardiac symptom frequency, frequency of other bodily distress symptoms and impact of the bodily distress symptoms on daily activities decreased in the intervention group. Cardiac anxiety decreased statistically significant (CAQ-mean-intensity: between group difference of means: 6.1; 95 % CI: 4.2 to 8; $p < 0.001$). Physical and mental health components of the SF-36 improved by 9 resp. 8 % in the intervention group. The follow-up assessment in the intervention group showed extensive stability of all results. The main osteopathic dysfunctions were identified in the cranio-sacral system, followed by the spine and visceral area. The treatment of the control group after the end of the study period confirmed reproducibility with almost identical improvements in the primary and secondary endpoints.

Conclusion: Five osteopathic treatments over a period of nine weeks led to statistically significant and clinically relevant positive changes of symptom intensity and frequency as well as impact of the bodily distress symptoms on daily activities, cardiac anxiety and quality of life. These results support the findings of former investigations indicating reproducibility.