

Caroline Weiland
Dr. med.

Akupunktur bei Reizdarmsyndrom
Auswirkungen der Akupunktur auf das autonome Nervensystem
Eine randomisierte, placebokontrollierte, einfachblinde Verlaufsstudie

Geboren am 09.01.79 in Kandel
(Staats-)Examen am 16.05.07 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Innere Medizin
Doktorvater: Prof. Dr. med. Stephan Zipfel

In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, welchen Einfluss eine Akupunktur-Behandlungsserie auf vegetative Funktionsparameter des autonomen Nervensystems sowie auf endokrine und psychometrische Parameter von Reizdarmsyndrom-Patienten ausübt.

Zur Beantwortung der Frage wurde zum einen die Reagibilität des autonomen Nervensystems mittels Messung kardiovaskulärer Funktionsparameter unter Ruhebedingungen sowie unter Metronom-kontrollierter-Atmung, Valsalva-Manöver und orthostatischer Belastung erfasst (Hauptzielparameter), zum anderen wurde auf endokriner Ebene die Speichelcortisolkonzentration im Tagesverlauf untersucht (Nebenzielparameter). Darüber hinaus wurde eine potentielle Verbesserung der subjektiven Beschwerdesymptomatik und krankheitsbezogenen Lebensqualität mittels psychometrischer Fragebögen erfasst (Nebenzielparameter).

Insgesamt konnten 43 Patienten mit Reizdarmsyndrom (34 Frauen, 9 Männer) in die Studie eingeschlossen werden. Mittels Blockrandomisierung wurden die Patienten auf zwei Gruppen verteilt. 22 Patienten (Verum-Akupunkturgruppe: 17 Frauen, 5 Männer) wurden mit einer herkömmlichen Akupunkturnadel mit einem einheitlichen Akupunkturpunkteprogramm therapiert, die restlichen 21 Patienten (Placebo-Akupunkturgruppe: 17 Frauen, 4 Männer) wurden mit der Placebo-Nadel nach Streitberger behandelt. Um potentielle therapeutische Akupressureffekte der Placebo-Nadeln zu verhindern, wurden diese 2 cm abseits der traditionellen Akupunkturpunkte an Stellen, an denen sich keine klassischen Akupunkturpunkte befinden, aufgesetzt.

Vor und im Anschluss an eine 10-malige Akupunktur-Behandlung wurden Untersuchungen zum autonomen Nervensystem durchgeführt, Speichelcortisol-Tagesprofile erstellt sowie psychometrische Daten mittels Fragebögen erhoben. Drei Monate nach Abschluss der Behandlung wurden die Fragebogenerhebungen nochmals wiederholt.

Die Ergebnisse der Studie wurden in der vorliegenden Arbeit zum einen in einem Querschnittvergleich, zum anderen in einem Längsschnittvergleich vorgestellt. Im Querschnittvergleich wurden die untersuchten Funktionsparameter in beiden Therapiegruppen vor Beginn der Therapie erfasst und hinsichtlich vorhandener Gruppenunterschiede überprüft. Im Längsschnittvergleich wurden die Veränderungen der Daten im Therapieverlauf von Verum- und Placebo-Akupunkturpatienten miteinander verglichen.

Vor Therapie (Querschnittvergleich) unterschieden sich die Patienten aus Verum- und Placebo-Akupunkturgruppe in keinem der erhobenen Parameter signifikant voneinander. Das Ziel der Randomisierung, in beiden Therapiegruppen möglichst vergleichbare Ausgangsbedingungen zu schaffen, wurde erreicht. Die kardiovaskulären Parameter unter Ruhebedingungen als auch während der durchgeführten Belastungstests lagen im Normbereich. Das Speichelcortisol-Tagesprofil zeigte die physiologische zirkadiane Rhythmik bei niedrig-normalen Absolutkonzentrationen. Die Auswertung der psychometrischen Fragebögen ergab in beiden Therapiegruppen das Bild einer mittleren depressiven Verstimmung (PHQ-D) sowie eine deutliche Einschränkung der subjektiv-empfundene Lebensqualität (FDDQL).

Im Therapieverlauf (Längsschnittvergleich) zeigten sowohl Verum- als auch Placebo-Patienten einen signifikanten Anstieg der E/I-Ratio unter Metronom-kontrollierter Atmung ($p = 0,021$), was für eine Aktivitätssteigerung im parasympathischen Arm des autonomen Nervensystems spricht. Auch die unter orthostatischer Belastung nach Therapie in der Verum-Gruppe detektierte hochsignifikant verminderte RR-Intervalldifferenz ($p = 0,006$) weist auf einen gesteigerten Parasympathikotonus hin. Die Speichelcortisolkonzentrationen im Tagesverlauf wiesen im Anschluss an die Therapie in beiden Akupunkturgruppen eine signifikante Reduktion der mittleren Absolutkonzentrationen zu allen 4 erhobenen Messzeitpunkten auf. Mittels FDDQL konnte eine signifikante Verbesserung der krankheitsbezogenen Lebensqualität nach Therapie gleichermaßen bei den Patienten aus der Verum- als auch bei den Patienten aus der Placebo-Akupunkturgruppe nachgewiesen werden. Bei Korrelationen, die zwischen den Veränderungen der parasympathischen Reflex-aktivierbarkeit, Veränderungen der Speichelcortisolkonzentrationen sowie Veränderungen im Lebensqualitätsfragebogen durchgeführt wurden, zeigten sich keine statistisch bedeutsamen Zusammenhänge. Die fehlende Nachweisbarkeit könnte jedoch auch auf die verhältnismäßig geringe Stichprobengröße zurückzuführen sein.

Zusammenfassend konnten anhand der Ergebnisse der vorliegenden Studie auf vegetativer, endokriner sowie subjektiver Ebene vergleichbare Therapieeffekte in der Verum- als auch in

der Placebo-Akupunkturgruppe nachgewiesen werden, so dass die detektierten Veränderungen am ehesten auf unspezifische Effekte der (Akupunktur-)Behandlung zurückzuführen sind. Die ausgesprochen gute Resonanz der Reizdarm-Patienten auf die angewandte Behandlung und insbesondere die objektiv-detektierbaren physiologischen „Anti-Stress-Reaktionen“ (Parasympathikusanstieg, Cortisolabfall), können zwar in der vorliegenden Studie nicht auf einen Akupunktur-spezifischen Effekt zurückgeführt werden, dennoch scheint es, dass dem – die (Akupunktur-)Behandlung begleitenden – Entspannungseffekt möglicherweise zukünftig mehr Bedeutung zugemessen werden sollte.