

Band 62 • Heft 4 • November 2019

Deutsche Zeitschrift für Akupunktur

DZA

German Journal of Acupuncture & Related Techniques

Praxisschwerpunkt
Gynäkologie

Einsatz von Akupunktur
in der Notfallversorgung
Akupunktur bei Migräne



 Springer Medizin

Thomas Ots
Graz, Österreich

Der Einsatz von Akupunktur in der Notfallversorgung

Originalpublikation

Burns JR, Kram JF, Xiong V, Stark Casadont JM, Mullen TA, Conway N, Baumgardner DJ (2019) Utilization of acupuncture services in the emergency department setting: a quality improvement study. *J Patient Cent Res Rev*. Spring; 6(2):172–178. Published online 2019 Apr 29. <https://doi.org/10.17294/2330-0698.1688>

Abstract

Purpose. Patients often present to the emergency department (ED) for pain. As opioid fatalities rise, alternative treatments are warranted for pain management. Acupuncture, a nonpharmacological treatment involving the insertion of needles into skin or tissue at specific points within the body, may help to decrease acute pain. Our study aimed to assess the utilization and impact of acupuncture in the ED for acute pain management.

Methods. We conducted a retrospective analysis of purposefully collected quality improvement data. Patients who were ≥ 18 years old and who presented to the ED at an urban medical center in Wisconsin during 2017 were offered acupuncture services based on their emergency severity index (ESI; range: highest severity [1]—lowest severity [5]), reason for visit, and physician approval. Paired t-tests were used to examine mean differences between pre- and post-acupuncture pain, stress, anxiety, and nausea scores (range: none [0]—worst [10]). Multivariable regression models also were constructed.

Results. A total of 379 patients received acupuncture. Patients presented predominately with an ESI score of 3 (68.9 %) or 4 (24.8 %); 46.4 % received opioids in the ED. Mean pre- and post-acupuncture pain scores significantly differed (6.5 vs 3.4; $P < 0.001$); receiving opioids during the ED visit was not associated with improved pain scores ($P = 0.948$). Stress (5.7 vs 1.9), anxiety (4.8 vs 1.6), and nausea (1.6 vs 0.6) scores also improved ($P < 0.001$) following acupuncture. Emergency department acupuncture significantly decreased pain, stress, anxiety, and nausea. Our findings support a larger randomized controlled trial to further assesses the impact of acupuncture for acute pain in other ED settings.

Keywords. Acupuncture, acute pain, emergency department, nonpharmacological treatment, quality improvement

Kommentar

In der letzten Dekade ist in den USA die Letalität opioidabhängiger Menschen rasant angestiegen. Der Begriff „opioid-crisis“ bezeichnet dabei nicht die Nutzung illegaler Drogen, sondern beschreibt die Opioidabhängigkeit von Menschen, denen Opiode verschrieben wurden. In den letzten Monaten gab es hierzu schon einige Prozesse, in den Johnson&Johnson sowie Purdue zu Entschädigungszahlungen verurteilt wurden. Es handelt sich hauptsächlich um das Medikament Oxycodon (auch Dihydroxycodion; in den USA: Oxycontin), das 1916 an der **Universität Frankfurt/Main** entwickelt wurde. Es ist ein stark wirkendes **semisynthetisches Opioid** der Stufe III im **WHO-Stufenschema** (Klassifizierung der Schmerztherapie) mit hohem Suchtpotenzial, das als **Schmerzmittel** bei starken bis sehr starken Schmerzen angewendet wird. Unter dem neuen Markennamen *Oxygesic* wurde das früher als *Eukodal* gehandelte Medikament 2003 vom Hersteller **Mundipharma** wieder auf den deutschen Markt gebracht. Seit 2007 ist es als **Generikum** erhältlich. *Eukodal* wurde 1990 in Deutschland wegen des sehr hohen Sucht- und Missbrauchspotenzials vom Markt genommen [1].

Angesichts dieser Situation wird vor allem in den USA nach nichtpharmakologischen, insb. nichtopioidalen Alternativen in der Schmerztherapie gesucht. Die Autoren dieser Studie vom Aurora Sinai Medical Center, Aurora Health Care, Milwaukee, Bundesstaat Wisconsin, USA, wollten herausfinden, ob Akupunktur als akutes Schmerzmittel in der Notfallversorgung (Emergency Department = ED) eingesetzt werden kann. Im Laufe eines Jahres stimmten 379 (54 %) der für diese Studie angesprochenen 706 Patienten einer Akupunkturbehandlung zu. Diese relativ kleine Anzahl von Patienten – bei 34.000 Behandlungen/anno – gründet sich in der Tatsache, dass a) ein externer Akupunkteur für diese Studie angestellt wurde und b) nur solche Patienten angesprochen wurden, bei denen vorauszusehen war, dass sie ausreichend lange im ED bleiben würden. Die Patienten wurden gemäß Emergency Severity Index in 5 Gruppen eingeteilt (1 = höchste Alarmstufe, 5 = geringste Alarmstufe). 69 % der Akupunkturpatienten erhielten die Klassifikation 3, 25 % die Klassifikation 4.

Gemessen wurden die Veränderungen bei Schmerzen, Stress, Angst und Nausea mittels Visuelle Analogskala (VAS).

Patientencharakteristika:

- Nacken und/oder Rückenschmerzen: 35 %
- Abdominelle Schmerzen: 32 %
- Thorakale Schmerzen: 9 %
- Kopfschmerzen: 10 %

Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 2019 • 62 (4): 241–242

<https://doi.org/10.1007/s42212-019-00214-x>

Online publiziert: 9. Oktober 2019

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019

- Gelenk-Extremitäten-Schmerzen: 8 %
- Entzugssymptomatik: 2 %
- Generalisierte Schmerzen: 4 %

Die Patienten (68 % Patientinnen) erhielten 8–15 Nadeln, wobei nicht ausgeführt wurde, um welche Punkte es sich handelte, nach welchen Regeln sie ausgesucht worden waren, welche Stimulationsmethoden eingesetzt wurden etc.

Während des Aufenthalts im ED erhielten 46 % der Akupunkturpatienten zusätzlich Opioid, 27 % nonsteroidale Schmerzmittel, 2 % Tramadol, 63 % ein nicht näher klassifiziertes Schmerzmittel.

Ergebnis. 99 % der behandelten Patienten konnten erfasst werden.

Die Verbesserungen ($P < 0,001$):

- Schmerzen: 48 %
- Stress: 67 %
- Angst: 67 %
- Nausea: 62 %

Das Besondere an diesem sehr guten Ergebnis war, dass die zusätzliche Gabe von Schmerzmitteln keine Verbesserung der Reduktion der genannten Parameter ergab.

Limitationen. Als einschränkend nennen die Autoren die Tatsache, dass es sich nicht um eine RCT-Studie handelt. Es gab keine Kontrollgruppe. Dadurch, dass die Patienten der Akupunkturbehandlung zustimmen bzw. diese ablehnen konnten, ergibt sich ein *Selection-Bias*. Weiters gibt diese Studie nur Auskunft über Patienten mit moderaten Schmerzen (Gruppe 3 und 4).

Diskussion. Auch unter Akupunkteuren herrscht häufig die Ansicht, dass Akupunktur nur eine langsam wirkende Therapieform sei. Insgesamt liegen aber schon mehrere internationale Studien vor, die die Anwendbarkeit der Akupunktur in Akutsituationen untersucht haben [2–7], eine Übersicht über 10 Studien gibt die systematische Review von Kim et al. [4]. Im deutschsprachigen Raum hat zu diesem Thema – auch in der DZA – Thomas Schockert mehrfach publiziert [8].

Wie oben erwähnt, macht diese Studie keine Aussage über die Parameter der Akupunktur. Leider wurde diese Studie auch nicht gemäß den Standards for Reporting Interventions in Controlled Trials of Acupuncture (STRICTA)-Regeln durchgeführt, sodass die Möglichkeit der Überprüfung bzw. der Wiederholung dieser Studie erst nach dem Kontakt mit den Autoren möglich sein wird. Darüber hinaus wird der überraschende Befund, dass die Kombination von Akupunktur mit pharmakologischen Schmerzmitteln keine Verbesserung als mit Akupunktur allein gezeigt hat, nicht ausreichend diskutiert.

Die Studie wurde als „quality improvement study“ bezeichnet. Es wäre jedoch wünschenswert gewesen, hätten die Autoren einige Aussagen zur „feasibility“, also zur Praktikabilität von Akupunktur im Notfallraum gemacht. Akupunktur ist ja nun wesentlich aufwendiger als eine Opioidinjektion. Hier wären Überlegungen zur Diagnostik nach TCM versus eines standardisierten Punkteschemas hilfreich gewesen.

Dennoch macht diese pragmatische Studie mit ausreichend großer Fallzahl und einem hervorragenden Ergebnis Mut, eine größere Studie gemäß einer höheren Ebene der Evidence Based Medicine (EBM), einem umfangreicheren Schmerzbild, der

Frage der Praktikabilität und gemäß STRICTA durchzuführen. Auch wenn die US-amerikanische Opioidkrise nicht nach Europa überschwappen sollte (Pharmawerbung ist bei uns deutlich weniger aggressiv, auch dürften unsere Ärzte durch die amerikanischen Verhältnisse ausreichend alarmiert sein), lohnt es sich allemal, auf eine Verbreitung nichtpharmakologischer Schmerzmittel wie der Akupunktur in dringlichen Situationen hinzuwirken.

Literatur

1. Wikipedia (2019) Oxycodon. <https://de.wikipedia.org/wiki/Oxycodon>. Zugegriffen: 4. September 2019
2. Arnold AA, Ross BE, Silka PA (2009) Efficacy and feasibility of acupuncture for patients in the ED with acute, nonpenetrating musculoskeletal injury of the extremities. *Am J Emerg Med* 27:280–284. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2008.02.018>
3. Grissa MH, Baccouche H, Boubaker H et al (2016) Acupuncture vs intravenous morphine in management of acute pain in the ED. *Am J Emerg Med* 34:2112–2116. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2016.07.028>
4. Kim KH, Lee BR, Ryu JH, Choi TY, Yang GY (2013) The role of acupuncture in emergency department settings: a systematic review. *Complement Ther Med* 21:65–72. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2012.12.004>
5. Li Y, Liang F, Yang X et al (2009) Acupuncture for treating acute attacks of migraine: a randomized controlled trial. *Headache* 49:805–816. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2009.01424.x>
6. Reinstein AS, Erickson LO, Griffin KH et al (2017) Acceptability, adaptation, and clinical outcomes of acupuncture provided in the emergency department: a retrospective pilot study. *Pain Med* 18:169–178. <https://doi.org/10.1093/pm/pnv114>
7. Zhang AL, Parker SJ, de Smit V, Taylor DM, Xue CC (2014) Acupuncture and standard emergency department care for pain and/or nausea and its impact on emergency care delivery: a feasibility study. *Acupunct Med* 32:250–256. <https://doi.org/10.1136/acupmed-2013-010501>
8. Schockert T (2019) Publikationen Dr. Schockert. <https://www.ynsa.net/publikationen>. Zugegriffen: 4. September 2019

Korrespondenzadresse



Dr. med. Dr. phil. Thomas Ots
Moserwaldweg 11, 8042 Graz, Österreich
ots@daegfa.de

Interessenkonflikt. T. Ots gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.