



VL.: Colonel Cr. Richard C. Niemtow, US Air Force und Präsident der Amerikanischen Akademie für Akupunktur und Prof. Dr. Gerhard Litscher, Leiter des TCM-Forschungszentrums an der Meduni Graz.

Lebensrettende Ohr-Akupunktur nach Unfällen

Es ist oft lebensentscheidend, dass Verunglückte trotz starker Schmerzen nicht in Ohnmacht fallen, weil bei der Bergung in vielen Fällen ihre Mithilfe benötigt wird. Während Schmerzmittel deren Wahrnehmungsfähigkeit verringern, kann sie eine rasche Ohr-Akupunktur vor Ort schmerzfrei und bei vollem Bewusstsein halten.

Gerhard Litscher, der Leiter des Zentrums für traditionelle chinesische Medizin (TCM) und der Forschungseinheit für biomedizinische Technik in Anästhesie und Intensivmedizin an der Meduni Graz, veröffentlichte gemeinsam mit Colonel Richard Niemtow und Colonel Stephen Burns, beide Ärzte am Walter Reed Army Medical Center, dem weltweit größten Krankenhaus der US-Luftwaffe in Washington, eine wissenschaftliche Arbeit unter dem Titel „Battlefield Acupuncture: Update“.

Dabei geht es um eine naturwissenschaftliche Fundierung der Wirkung der Ohr-Akupunktur zur Schmerzlinderung. Ausgangspunkt dieser Untersuchung ist eine Kriegssituation mit der Notwendigkeit, einen verletzten Soldaten für einige Stunden schmerzfrei zu halten, um beispielsweise seine Flucht aus dem Kugelhagel zu ermöglichen, bevor der akute Schmerz zur Ohnmacht führt.

Starke Schmerzmittel würden verzögert wirken und das Bewusstsein des Verletzten so stark reduzieren, dass eine Lebensrettung oft unmöglich wäre.

Ähnliche Notsituationen liegen in manchen Fällen auch nach Unfällen oder Naturkatastrophen vor.

Es ist oft lebensentscheidend, dass Verunglückte trotz starker Schmerzen nicht in Ohnmacht fallen, weil bei der Bergung in vielen Fällen ihre Mithilfe benötigt wird. Während Schmerzmittel deren Wahrnehmungsfähigkeit verringern, kann sie eine rasche Ohr-Akupunktur vor Ort schmerzfrei und bei vollem Bewusstsein halten.

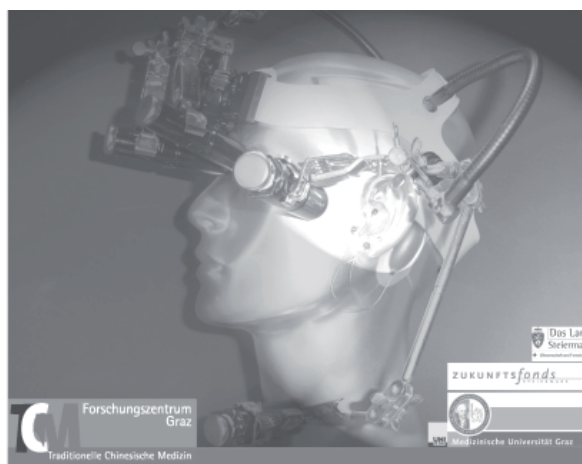
Damit ergäbe sich ein breites Anwendungsfeld für die Ohr-Akupunktur, die auch unter besonders widrigen Umständen anwendbar ist. In der US Army plant man, dass die Soldaten die Ausrüstung zur Ohr-Akupunktur im Tornister mit sich tragen, um im Akutfall ihren Kameraden beistehen zu können.

Laut Auskunft amerikanischer Mediziner soll es sogar möglich sein, die Nadeln unter Wasser oder im Schlamm liegend in die Ohrzonen einzustechen, berichtet Dr. Beate Strittmatter, eine führende deutsche Ohr-Akupunktur-Expertin.

In den Kliniken des Malcolm Grow Medical Center der Andrews Air Force Base in den USA wird die Ohr-Akupunktur bereits bei jungen Kriegsverletzten als effektive Form der Schmerztherapie angewandt.

Die wissenschaftliche Erforschung der Ohr-Akupunktur spielt auch am Grazer TCM-Forschungszentrum, welches vom Zukunftsfonds des Landes Steiermark mitfinanziert wird, eine wichtige Rolle.

Gerhard Litscher erforscht mit seinem interdisziplinären Team erfolgreich auch diese auf den Franzosen Paul Nogier zurückgehende, auf Erfahrung beruhende, tradierte Form der Akupunktur. Allerdings mit modernen, innovativen wissenschaftlichen Methoden.



Dabei ist auch „Battlefield Acupuncture“ ein wichtiges Thema. Die gemeinsame Publikation mit Colonel Niemtow entstand nicht in Zusammenarbeit mit der US Air Force sondern ausschließlich im Rahmen der beruflichen Zusammenarbeit zwischen Litscher und Colonel Niemtow, der als derzeitiger Präsident der größten Akupunkturgesellschaft Amerikas auch eine wichtige Funktion im wissenschaftlichen Beirat des Grazer TCM-Forschungszentrums hat.

Der Text wurde in modifizierter Form einem Interview entnommen, welches Rüdiger Frizberg für den Steiermark Report durchgeführt hat.

Univ.-Prof. DI Dr.techn. Dr.scient.med. Gerhard Litscher
Leiter der Forschungseinheit für biomedizinische Technik in
Anästhesie und Intensivmedizin und des
interuniversitären TCM-Forschungszentrums Graz
(Akupunkturforschung)

MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT GRAZ
E-Mail: gerhard.litscher@medunigraz.at

Akupunktur lindert manche Leiden – aber wie?

US-Wissenschaftler zeigen an Mäusen, dass die Nadeln ein körpereigenes Schmerzmittel aktivieren.

US-Wissenschaftlern ist es in einem Versuch mit Mäusen gelungen, neue Erkenntnisse über die Wirkungsweise der Akupunktur zu gewinnen.

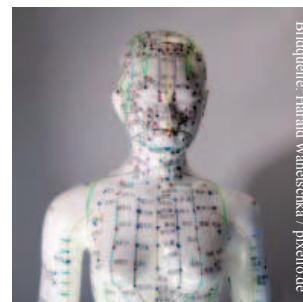
Zwar ist schon länger belegt, dass die traditionelle Behandlungsmethode aus China manche Leiden lindern kann und offenbar nicht - wie viele andere alternative Heilverfahren - nur auf dem Placebo-Effekt beruht. Der Mechanismus ist bis heute allerdings noch nicht geklärt.

Wie das Team um Maiken Nedergaard von der University of Rochester im Bundesstaat New York nun in Nature Neuroscience (online) berichtet, spielt das Molekül Adenosin für die schmerzlindernde Wirkung der Akupunkturadeln eine wichtige Rolle.

Die Nadeln verursachen demnach eine minimale Gewebeschädigung in der Haut, die zum Ausstoß des Moleküls führt. Und dieses hemmt die Schmerzempfindung im Gewebe. Um die Wirkung der Akupunktur-Nadeln zu testen, hatten die Wissenschaftler bei Mäusen ein chronisches Fußleiden imitiert: Um Arthritis zu simulieren, wurden den Nagern entzündungsfördernde Mittel in die Pfoten gespritzt und dann Nadeln an einem bekannten Akupunktur-Punkt am Knie angesetzt.

Während und unmittelbar nach der Behandlung testeten die Forscher, wie stark die Tiere an ihrer schmerzenden Pfote auf Berührungen mit einem Metalldraht oder auf die Wärmeeinwirkung eines Laser-Pointer reagierten.

Es zeigte sich, dass durch die Akupunktur die Adenosin-Konzentrationen im Gewebe um die Nadel um das 24-fache anstieg und die Schmerzen der Mäuse messbar nachließen.



Bildquelle: Harald Vanevski / pixelio.de

Auch als die Forscher Adenosin direkt auf das entzündete Gewebe auftrugen, waren die Mäuse deutlich weniger schmerzempfindlich.

Außerdem dauerte die schmerzlindernde Wirkung der Akupunktur durch Verabreichung des Wirkstoffs Deoxycoformycin länger an. Das Mittel, das auch zur Behandlung von Krebs eingesetzt wird, stoppt den Abbau von Adenosin im Gewebe. Bei Vergleichstests mit Mäusen, die genetisch manipuliert waren und über kein Adenosin verfügten, zeigte die Akupunktur keine Wirkung.

"Akupunktur ist in einigen Teilen der Welt seit 4000 Jahren ein Grundpfeiler der medizinischen Behandlung - nur weil sie nie vollständig erklärt werden konnte, blieben viele Menschen skeptisch", sagte Studienleiterin Nedergaard.

Die Studie hatte ursprünglich als Sommerprojekt für Nedergaards 16jährige Tochter Nanna Goldman begonnen. Bisher war vor allem die Wirkung von Akupunktur auf das zentrale Nervensystem, also die Nerven im Rückenmark und im Gehirn, untersucht worden. Dort wirkt Akupunktur, indem sie den Ausstoß von starken schmerzlindernden Substanzen, sogenannten Endorphinen, auslöst.

Quelle:
<http://sueddeutsche.de/wissen/akupunktur-wie-die-nadel-wirkt-1.952120>
sueddeutsche.de GmbH / Süddeutsche Zeitung GmbH
(sueddeutsche.de/AFP/cosa/mcs)