



Gerhard Litscher

Akupunktur bald kein Mythos mehr?

Mit Hilfe der Laserakupunktur können erstmals wissenschaftlich reproduzierbare Aussagen zur Effektivität dieser Stimulationsmethode getroffen werden, berichtet der Grazer Forscher Univ. Prof. Gerhard Litscher im Gespräch mit **Silvia Hecher**. Er wurde kürzlich für seine Arbeiten mit dem internationalen Preis für Akupunktur 2004 ausgezeichnet.

ÖÄZ: Was unterscheidet die Laserakupunktur von der traditionellen Akupunktur?

Litscher: Während bei der traditionellen Akupunktur Nadeln gestochen und manuell mit entsprechenden Techniken stimuliert werden, werden Lasernadeln lediglich auf die Haut geklebt. Die Stimulierung der Akupunkturpunkte erfolgt dabei im Gegensatz zur traditionellen Akupunktur völlig schmerzfrei, optisch und kontinuierlich. Beide Methoden unterscheiden sich also sowohl hinsichtlich Qualität und Quantität ganz wesentlich. Die Effekte, welche peripher und nun auch erstmals zentral mit High-Tech-Methoden nachweisbar sind, sind jedoch sehr ähnlich.

Findet die Laserakupunktur bisher nur wissenschaftlich oder auch bereits therapeutisch Verwendung?

Wir betreiben an der Medizinischen Universität Graz zu dieser Thematik ausschließlich Grundlagenforschung. International wird die Laserakupunktur aber bereits therapeutisch

angewendet, beispielsweise in der Schmerztherapie und Wundheilung. Es herrscht allerdings ein großer Mangel an klinisch wissenschaftlichen Untersuchungen zum Thema Akupunktur, den wir mit unseren Arbeiten zum Teil beheben wollen.

Ist die Laserakupunktur für Forschungszwecke besser geeignet als die traditionelle Akupunktur oder andere moderne Akupunkturmethoden?

Ja, weil man mit der Laserakupunktur Studien erstmals doppelt verblinden und somit aussagekräftigere Ergebnisse produzieren kann. Dadurch, dass die ‚Nadeln‘ aufgeklebt werden, weiß der Proband nicht, ob Akupunkturpunkte stimuliert werden oder nicht. Auch der behandelnde Arzt bringt die Lasernadeln zwar an den entsprechenden Punkten an, muss sich aber während der Stimulation nicht im Raum befinden. Ein Vorteil der Lasernadelakupunktur gegenüber herkömmlichen Handylasern ist, dass man unterschiedliche Punktkombinationen am Körper, am Ohr oder an der

Hand gleichzeitig stimulieren kann. Das ist durchaus mit der Vorgangsweise bei der traditionellen chinesischen Akupunktur vergleichbar. Auch dort wird meist nicht nur eine Nadel gestochen, sondern vielmehr ein speziell ausgewähltes Akupunkturschema verwendet. Ergänzend kommt bei der Lasernadelakupunktur noch hinzu, dass man auch frequenzmoduliert stimulieren kann.

Welche Ergebnisse haben Ihre Studien zur Laserakupunktur gebracht?

Unser Forscherteam hat bereits im Jahre 1997 den ersten Nachweis spezifischer Effekte der Akupunktur im Gehirn mittels Ultraschalltechnik erbracht. In jüngeren Studien gelang es uns dann erstmals, mittels Neuromonitoring Veränderungen der Blutflussgeschwindigkeit in unterschiedlichen Hirngefäßen zu visualisieren. Wir konnten die Effektivität der Laserakupunktur unter anderem am Beispiel nachweisen, dass bei der Stimulation von Akupunkturpunkten, welche die chinesische Medizin den Augen zu-

schreibt, die Augenarterie schneller durchblutet wird. Haben wir andere beliebige Punkte stimuliert, war das nicht der Fall. Die Akupunktur bewirkt somit nachweislich eine bessere Versorgung bestimmter Areale mit Sauerstoff. Wie genau der Wirkmechanismus funktioniert, und wie man unsere Erkenntnisse auf verschiedene Therapieansätze umlegen kann, wissen wir aber noch nicht.

Welche Methoden kommen beim Neuromonitoring zum Einsatz?

Mit der funktionellen Magnetresonanz können wir aktivierte Hirnregionen, die einen deutlich höheren Blutfluss als das übrige Gewebe aufgrund externer Stimulationen aufweisen, darstellen. Das gelingt, weil der an das Hämoglobin gebundene Sauerstoff bei erhöhter Sättigung seine magnetischen Eigenschaften verändert. Weiters haben wir Ultraschall und die Nah-Infrarot-Spektroskopie verwendet, mit der man ebenfalls nicht-invasiv Veränderungen der regionalen zerebralen Sauerstoffsättigung dokumentieren kann.

Kann man die Forschungsergebnisse zur Lasernadelakupunktur auf die traditionelle Akupunktur umlegen?

Durchaus. Eine Vielzahl unserer Ergebnisse hat mehr oder weniger auch für die Nadelakupunktur Gültigkeit. Einige unserer Publikationen und Buchbeiträge sind auch schon ins Chinesische übersetzt worden. Außerdem haben bereits einige europäische und amerikanische Forschergruppen unsere Forschungsergebnisse bestätigt.

Gibt es Anwendungsbereiche, für die Sie eher die traditionelle Akupunktur empfehlen würden?

In nahezu jeder seriösen Arbeit zur Laserakupunktur kann man neben den Möglichkeiten auch die Grenzen dieses Stimulationsverfahren nachlesen. Ich darf hier als Laserschutzbeauftragter auch auf einen wichtigen Aspekt hinweisen. Bei den meisten Anwendungen der Laserakupunktur ist das Tragen von Schutzbrillen für den Patienten und auch den Akupunkteur vorgeschrieben, sonst könnte eine potenzielle Gefahren-

quelle vorliegen. Daraus ergibt sich aber auch, dass man beim Einsatz des Lasers im Bereich der Augennahpunkte sehr vorsichtig sein sollte.

Was haben Sie aus der Zusammenarbeit mit Experten der fernöstlichen Medizin gelernt?

Persönlich habe ich sehr viele positive Erlebnisse gehabt, die ich sicher nicht missen möchte. Als Biomediziner mit technischer Grundausbildung ist es mir ein besonderes Anliegen, exakte naturwissenschaftliche Grundlagenforschung anhand von messbaren Daten und Fakten durchzuführen. Viele Resultate, die mich im Rahmen der bisherigen Akupunkturforschung als durchaus skeptischen Menschen überrascht haben, waren für meine wissenschaftlichen Kolleginnen und Kollegen aus China durchaus nicht so mysteriös. Ich kann mir gut vorstellen, dass wir eine Brücke zwischen westlicher Schulmedizin und traditioneller Chinesischer Medizin schlagen und die Akupunktur mosaiksteinchenartig entmystifizieren können. ◀◀