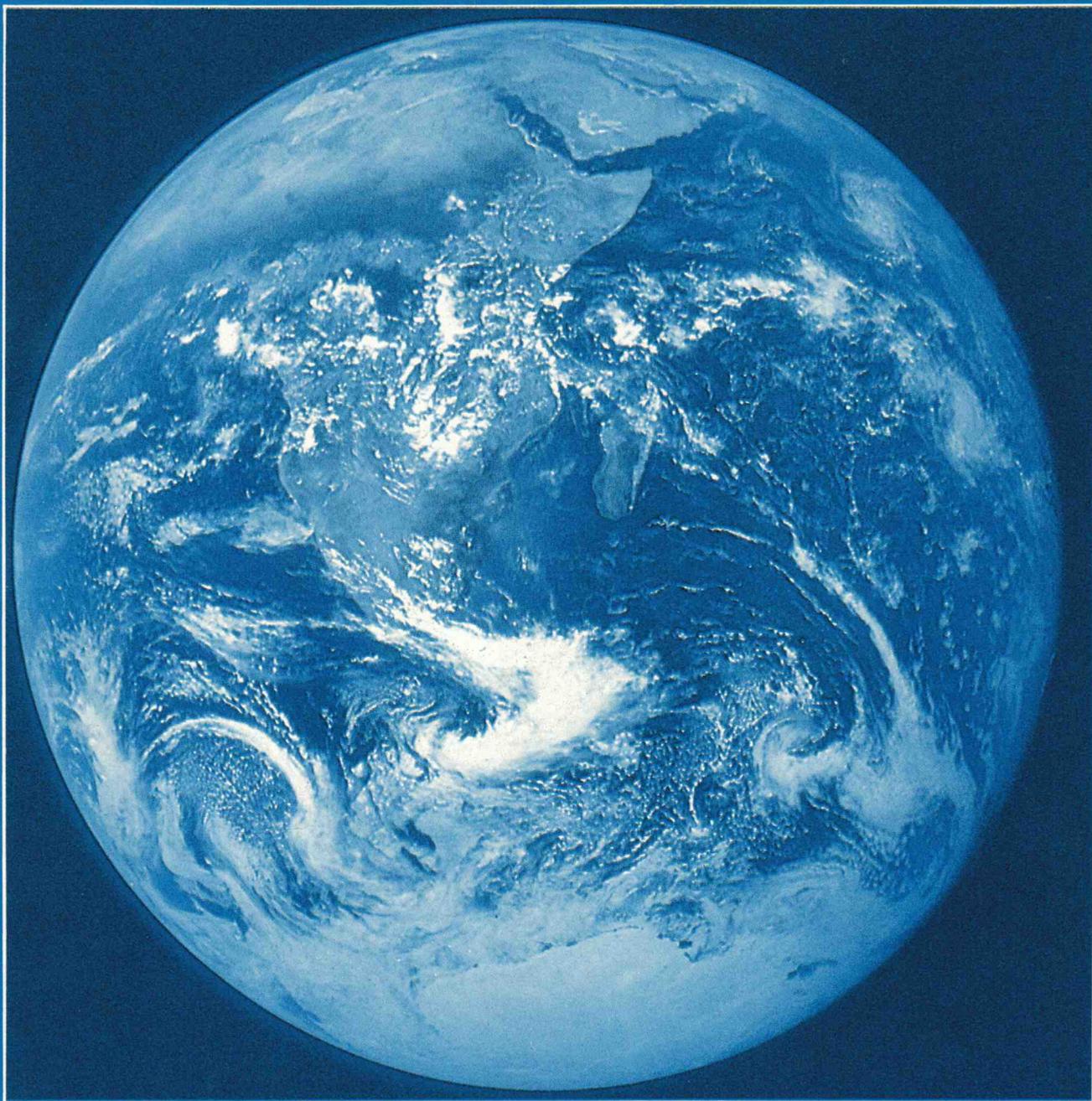


bild der wissenschaft



Sonderdruck

Jutta M. Zerner

Der heilsame Nadelstich

Was bei Akupunktur im Körper passiert

Der Kreis schließt sich – zwischen den jahrtausendealten Aussagen der chinesischen Erfahrungsmedizin und den naturwissenschaftlichen Kriterien „westlicher“ Heilkunst: der Ein-

stich einer Akupunkturnadel, das Drehen an dieser Nadel, der Ort des Einstichs – alles dies hat klare benennbare biochemische Wirkungen, wie jetzt nachgewiesen ist.



Daß Schmerzen einen Menschen dem Wahnsinn nahebringen können, davon hatte ich schon gehört. Doch erst nach meinem Unfall im Sommer 1986 konnte ich mir das leibhaftig vorstellen.

Es passierte während meines England-Urlaubs auf dem Lande. Ein bejahrter Gartenstuhl brach unter mir zusammen, und ich fiel auf Hals und Schulter.

Zunächst verspürte ich nur ein leichtes Ziehen in der linken Schulter. Aber zwei Tage später wachte ich morgens mit unerträglichen, dumpfen Schmerzen in der Halswirbelsäule und im ganzen Oberkörper auf. Mir brach der Schweiß aus, und vor Schmerzen war mir so übel, daß ich nichts essen konnte.

Außerdem waren Daumen, Zeige- und Mittelfinger der linken Hand taub und kraftlos geworden. Doch beim leisesten Druck kribbelten sie unangenehm.

Hatte ich bei meinem Fall die Nervenstränge in der Halswirbelsäule verletzt? Im nächsten Krankenhaus wurde ich geröntgt – nichts zu erkennen. Der

Arzt verpaßte mir einen Stützverband für den Hals. Zehn Tage später war ich

immerhin imstande, nach Hause zu fahren.

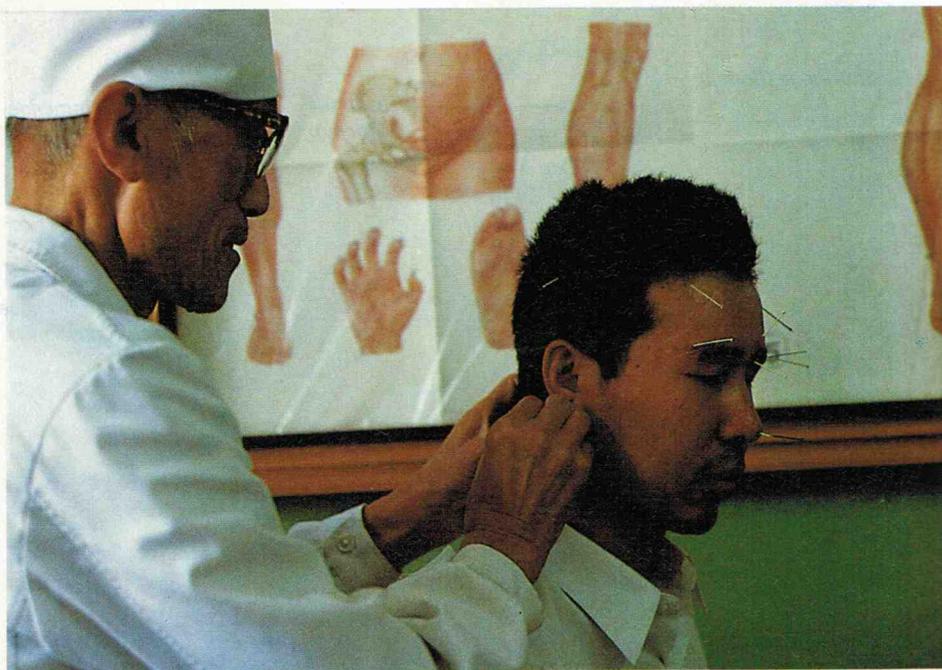
Noch am Tag meiner Ankunft suchte ich einen Orthopäden auf. Der stellte mit Hilfe mehrerer Röntgenaufnahmen fest, daß der vierte Halswirbel gestaucht war. Der Neurologe, der anschließend die betroffenen Nerven überprüfte, versicherte mir, daß sich die Funktionen der taub gewordenen Finger voraussichtlich wieder einstellen würden. Das könne freilich eine ganze Weile dauern, ich müsse Geduld haben.

Aus Furcht vor Nebenwirkungen und Gewöhnung hatte ich seit meiner

importierte, vorübergehende Mode-Erscheinung.

Wenn sie nicht half, hatte ich ja immer noch die Möglichkeit, auf die angebotenen Medikamente zurückzugreifen, dachte ich mir und plädierte für Akupunktur – trotz meiner Angst vor dem Gestochenwerden.

Die Prozedur verlief so: Ich saß mit entblößten Schultern und Armen auf einem Hocker. Der Arzt ertastete auf meinem Scheitel, am Nacken und an beiden Händen bestimmte Stellen, in die er dünne Stahlnadeln mit gelben Plastikköpfen stach. Die Stiche waren



Auch im Akupunktur-Mutterland China ist die Linderung von Schmerzleiden die wichtigste Anwendung. Hier: Therapie von Migräne (oben) und chronischer Gesichtsnerv-Entzündung, Trigemini-Neuralgie (links).

Rückkehr keinerlei Schmerzmittel mehr eingenommen. Der Orthopäde schlug eine Behandlung mit Injektionen vor. Ob man nicht erst einmal etwas anderes versuchen könne, fragte ich.

„Akupunktur“, antwortete er kurz und trocken.

Ich zögerte. Schließlich wußte ich von der Akupunktur nur soviel, daß sie aus China stammt und dort seit Jahrtausenden angewendet wird. Viele Schulmediziner des Westens vergleichen sie mit den suggestiven Praktiken der Schamanen oder tun sie vollends als Scharlatanerie ab, als aus dem Fernen Osten

kaum zu spüren. Zehn bis zwölf Nadeln mögen es gewesen sein. An den Händen waren es jeweils zwei, die etwa einen Zentimeter tief saßen.

Mit der Anweisung, ich solle möglichst entspannt und ruhig sitzen, verließ der Arzt den Raum. Alle fünf Minuten schaute er kurz herein, um zu sehen, wie es mir ging. Nach 30 Minuten zog er die Nadeln blitzschnell aus der Haut und warf sie in den Abfall:

„So, das war's für heute. Ich sehe Sie übermorgen wieder.“ – Und draußen war ich.

„Das soll nun helfen“, dachte ich skeptisch. Aber etwa zwei Stunden später setzte in den tauben Fingern ein leichtes Gefühl ein. Nach insgesamt sechs Behandlungen, innerhalb von zwei Wochen, waren sie wieder voll gebrauchsfähig.

Die Schmerzen an Hals und Schul-

tern waren auch fast verschwunden. Die Restbeschwerden wurden durch sechs Massagen beseitigt. Danach konnte ich mir kaum noch vorstellen, daß ich jemals unerträgliche Schmerzen gehabt hatte.

Ich war unglaublich erleichtert – und unglaublich irritiert: War meine Heilung womöglich einem Placebo-Effekt zu verdanken? War die Nadelstecherei in Wahrheit nur Hokuspokus gewesen, und ich hatte mich durch Autosuggestion selbst geheilt?

So deckte sich der Auftrag der bild-der-wissenschaft-Redaktion mit mei-

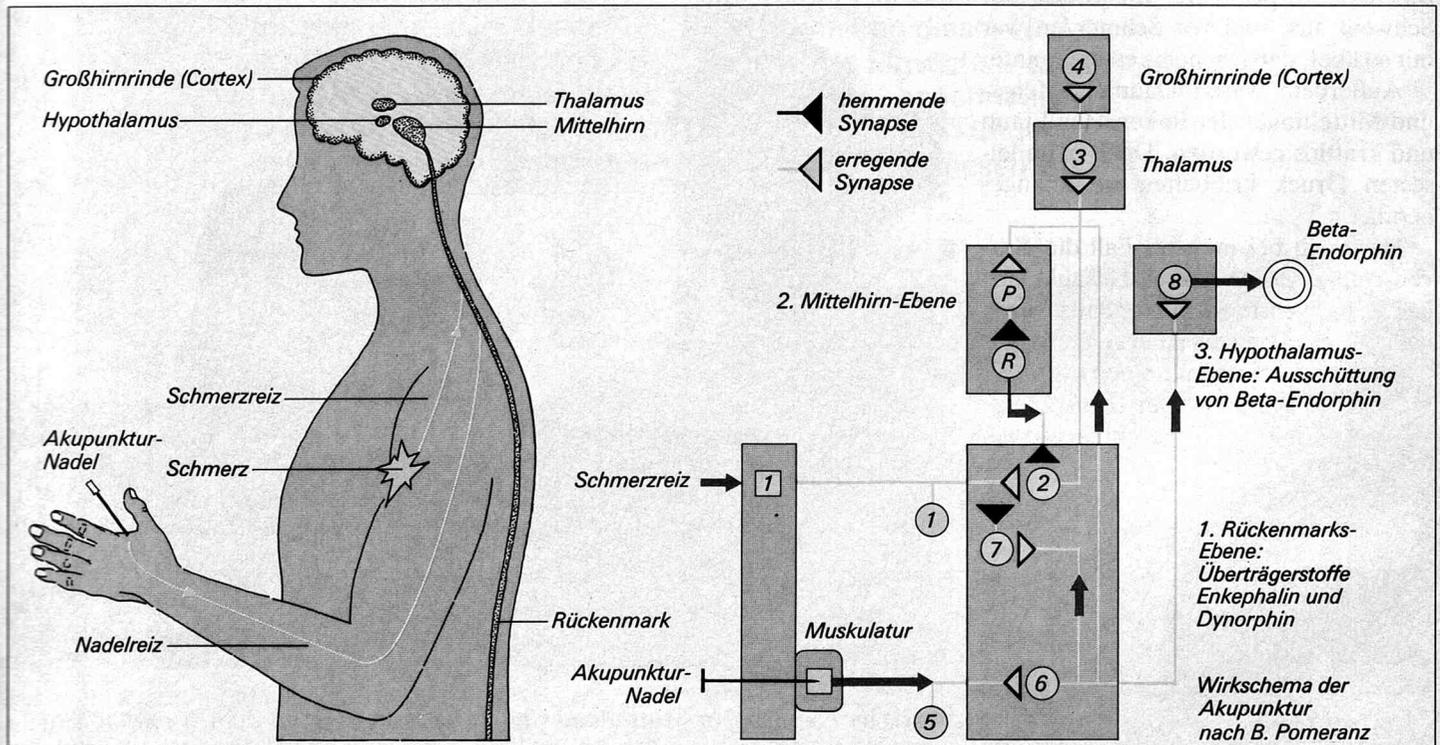
nem persönlichen Interesse: Herauszufinden, ob die Akupunktur bereits mit den naturwissenschaftlichen Methoden der westlichen Medizin untersucht ist – und, falls ja, welche Erkenntnisse dabei gewonnen wurden.

Eine Dienstreise nach China habe ich deswegen nicht zu unternehmen brauchen. Das Internationale Symposium der Deutschen Akupunktur Gesellschaft Düsseldorf führte 1987 hochkarätige Experten aus aller Welt in Düsseldorf zusammen.

Darunter auch Prof. Han Ji-Sheng, Leiter der Abteilung für Physiologie an

der Medizinischen Universität Beijing. Han's Forschungsarbeiten über Akupunktur gelten als weltweit führend – wohlge-merkt: physiologische Forschungsarbeit nach westlichen naturwissenschaftlichen Methoden und Kriterien.

Han Ji-Sheng bestätigte mir, daß bisher die schmerzstillenden (analgetischen) Wirkungen der Akupunktur am gründlichsten erforscht sind. Zur Erklärung der Akupunktur-Analgesie haben auch die Erkenntnisse der allgemeinen Schmerzforschung über die Entstehung des Schmerzes im Körper und über die



Wirkmechanismen der Akupunktur

Die Schmerzhemmung durch Akupunktur stellt sich nach dem Stand der Grundlagenforschung heute als Vorgang auf drei Ebenen dar:

- Auf Rückenmarks-Ebene werden die Schmerzreize abschnittsweise durch Reize aus Muskelspindeln der Gruppen II und III, von den Akupunktur-Nadeln kommend, gehemmt (5, 6, 7), hier sind Enkephalin und Dynorphin die Nervensignal-Überträgerstoffe (Transmitter).
- Durch Nervenreize vom Mittelhirn absteigend, durch die Transmitter-Substanzen Serotonin und Noradrenalin übertragen, wird die Schmerzreizleitung im Hinterhorn-Bereich des Rückenmarks gehemmt („absteigende Schmerzhemmung“, P, R, 2).
- Nervenreize von den Akupunktur-Nadeln wirken zusätzlich auf den Hypothalamus-Bereich (8) und führen zur Ausschüttung von körpereigenen schmerzhemmenden Beta-Endorphinen.

Der Nadeleinstich bei der Akupunktur führt zu einer Reizung von Nervenendigungen der Gruppe II und III, die in den Muskeln liegen. Der Patient verspürt dann ein Schwere- oder Druckgefühl in der Tiefe des Gewebes, „De Qi“ von den Chinesen genannt, wenn die Nadeln für 10 bis 20 Minuten im Gewebe sind oder gedreht werden, um die Reizstärke zu intensivieren.

Die Nervenreize von den Akupunktur-Nadeln ziehen zunächst zum Hinterhorn-Bereich des Rückenmarks, wo sie mehrfach umgeschaltet werden (5, 6, 7) und zu einer abschnittswisen segmentalen Hemmung an der ersten Umschaltstation (1) der Schmerzleitung führen.

Sowohl der Schmerzreiz als auch der nicht-schmerzhafte Reiz von der Akupunktur-Nadel kommen dabei aus dem gleichen Innervationsgebiet eines peripheren Nervs, also aus dem gleichen Abschnitt (Segment). Enkephalin und Dynorphin sind die körpereigenen schmerzhemmenden Substanzen, die hier in der Hinterhorn-Region wirksam werden.

Neben diesen Nervenreizen werden an-

dere Reize, von den Akupunktur-Nadeln ausgelöst, auch zum Mittelhirn und zu Nervenzentren im Hypothalamus-Gebiet (8) geleitet.

Vom Mittelhirn werden, nach Durchlaufen mehrerer Umschaltstationen (Periaquäduktales Grau, P, und Raphe-Kerne, R), nervliche Reize zum Hinterhorn-Bereich des Rückenmarks zurückgeschickt, wo sie wiederum die erste Umschaltstation der Schmerzleitung (2) hemmen. Enkephalin ist der Nervensignalüberträger im Mittelhirn, während die absteigende Hemmung in Richtung Rückenmark durch Serotonin und Noradrenalin vermittelt wird.

Im Hypothalamus-Gebiet – der 3. Ebene der Schmerzhemmung, die durch Akupunktur erzielt wird (8) – kommt es ebenfalls zur Ausschüttung von körpereigenen schmerzhemmenden Substanzen, von Beta-Endorphinen. Diese körpereigenen Schmerzhemmer sind in der Gehirn-Rückenmarks-Flüssigkeit (Liquor) nachgewiesen worden.

Dr. med. Gabriel Stux, Akupunktur Centrum, Düsseldorf

schmerzhemmende Wirkung der körpereigenen, opiat-verwandten Morphine – der Endorphine – beigetragen.

Obwohl noch Wissenslücken bestehen, kann man sich jetzt ein zusammenhängendes Bild von Prozessen machen, die dabei im Körper ablaufen.

Gewöhnlich werden Schmerzen durch mechanische, chemische oder thermische Reize ausgelöst, die den Körper schädigen. Diese Schädigungen – beispielsweise eine Schnittwunde oder eine Brandblase – setzen in den betroffenen Geweben körpereigene Stoffe frei, die einen Reiz auf spezielle kleine Schmerznerve-Fühler (Nozizeptoren) ausüben. Solche körpereigenen Schmerz-Melder sind in fast allen Körpergeweben vorhanden.

Erreicht der Reiz eine bestimmte, je nach Umständen veränderlich hohe Stärke (Reizschwelle), so wird er von den Nozizeptoren in elektrische Impulse umgewandelt und der Großhirnrinde, dem Ort der Schmerzwahrnehmung, zugeleitet. Je stärker der schädigende Reiz ist, um so mehr Nervenimpulse pro Zeiteinheit erreichen unser Gehirn. Dementsprechend stärker wird der Schmerz wahrgenommen.

Auf ihrem Weg zum Gehirn passieren die Signale mehrere Umschaltstationen. Diese haben bestimmte Aufgaben bei der Aufnahme, Weiterleitung und Verarbeitung der Schmerz-Information zu erfüllen, die längst noch nicht alle bekannt sind.

Doch soviel weiß man: Bei der Schmerzlinderung durch Akupunktur-Nadeln spielen gerade die Umschaltstellen eine wichtige Rolle.

Die erste Umschaltstation liegt an der Eintrittsstelle der Schmerzfasern ins Hinterhorn des Rückenmarks. Das Hinterhorn ist eine im Querschnitt des Rückenmarks als hornförmige Ausbuchtung erscheinende Gewebezone, die aus Nervenzellen besteht. Dorthin wandern die elektrischen Signale der Schmerzfühler auf dickeren, langsam leitenden und dünneren, schnell leitenden Nervenfasern. Im Hinterhorn sind die Anschlußstellen dieser Fasern an Faserbündel, die die Schmerzsignale Richtung Großhirnrinde weiterleiten.

An den Umschaltstellen zwischen zwei benachbarten Nervenzellen, den Synapsen, befindet sich jeweils ein winziger Spalt. Hier wird das Schmerzsignal durch Ausschüttung bestimmter bio-

chemischer Substanzen – der Neurotransmitter – von einer Nervenzelle zur nächsten übertragen. Außerdem reguliert hier der Körper Art und Stärke des Schmerzreizes – hier ist die Stelle, wo sich der Schmerzreiz beeinflussen läßt.

Vom Rückenmark wandern die Schmerzsignale zum Hirnstamm und passieren das Mittelhirn. Auf diesem Weg durchlaufen sie weitere Umschaltstationen. Die wahrscheinlich wichtigste von ihnen ist der Thalamus. Diesen Gehirnbereich, Teil des limbischen Systems, durchqueren alle Sin-

zeugte Konkurrenzreiz aktiviert über schnell leitende Fasern die „Zwischenerven“ im Hinterhorn des Rückenmarks. Durch hohe Impulsfrequenz hemmen diese Zwischenerven die erste Umschaltstelle.

Zusätzlich werden in bestimmten Zentren des Mittelhirns Substanzen freigesetzt, die auf absteigenden Faserbahnen ebenfalls an der ersten Schaltstelle im Rückenmark schmerzhemmend wirken – durch Übertragung des Neurotransmitters Serotonin. Außerdem werden auch in anderen Teilen des Gehirns, vor allem im Hypothalamus,



Ganz präzise muß der Therapeut bestimmte „Akupunktur-Punkte“ mit seinen Nadeln treffen, damit ein Nervenreiz ausgelöst wird, der mit dem

Schmerzreiz in Konkurrenz tritt und ihn löscht. Hier: der Punkt „Di. 4 Hegu“ an der Hand, mit der stärksten Wirkung gegen Kopfschmerzen.

nesbahnen – also auch die Schmerzbahnen – auf ihrem Weg zur Großhirnrinde. Dort entsteht letztlich die bewußte Wahrnehmung von Schmerz.

Han Ji-Sheng fand heraus, daß die Wirkung der Akupunktur-Schmerzhemmung bereits an der Eintrittsstelle der Schmerzfasern in das Rückenmark einsetzt, also am Hinterhorn. Durch das Einstechen und Manipulieren der Nadeln – durch Drehen oder Heben und Senken in einem bestimmten Bewegungsablauf – an den „Akupunktur-Punkten“ der Körperoberfläche entsteht eine Art Konkurrenzreiz zu dem ursprünglichen Schmerzreiz.

Dieser durch die Akupunktur er-

opiat-ähnliche Stoffe freigesetzt – die Beta-Endorphine.

Bisher sind drei biochemische Familien von körpereigenen, schmerzhemmenden Substanzen bekannt: Enkephaline, Beta-Endorphine und Dynorphine. Prof. Han wies als erster nach, daß die Ausschüttung der körpereigenen Substanzen Beta-Endorphin und Enkephalin – als Folge von Akupunktur – bereits am Hinterhorn die Weiterleitung von Schmerzen hemmt.

In seinen Tier-Experimenten stimulierte Han die Akupunktur-Nadeln nicht mit der Hand, sondern mit unterschiedlichen elektrischen Stromfrequenzen. Dabei entdeckte er, daß

- niedrige Frequenzen von 2 bis 4 Hertz (2 bis 4 Stromimpulsen pro Sekunde) eine Ausschüttung von Enkephalin und Serotonin im Gewebe auslösen, hingegen

- hohe Frequenzen von 100 bis 200 Hertz die Ausschüttung von Dynorphin fördern.

So erklärt sich im nachhinein, weshalb die traditionelle chinesische Medizin so großen Wert auf die unterschiedliche Handhabung der Nadeln bei der Behandlung unterschiedlicher Beschwerden legt: Je nachdem, wie der Akupunktur die Nadeln in der Haut

als Akupunktur-Anästhesie bezeichnet. Sie ist am wirksamsten, wenn hohe und niedrige Frequenzen gleichzeitig an verschiedenen Akupunktur-Nadeln eingesetzt werden.

Die erhöhte Ausschüttung des körpereigenen Signalüberträgers Serotonin läßt sich in der Gehirnflüssigkeit akupunktierter Tiere und im Urin behandelter Patienten nachweisen, belegte der kanadische Neurophysiologe Prof. Bruce Pomeranz. Pomeranz gehört zu den erfolgreichsten Experimentatoren der Akupunktur-Forschung und hat in den siebziger Jahren die Arbeiten seiner

gesehen, daß Patienten, die unter Nervenschädigungen durch Schlaganfälle oder an Querschnittslähmungen litten, erfolgreich mit Akupunktur behandelt wurden.

Auf einem internationalen medizinischen Kongreß, der 1986 an der Universität von Kalifornien in Los Angeles stattfand, berichtete er, daß es ihm gelungen war, die geschädigten Nervenstränge von gelähmten Ratten durch Akupunktur-Behandlung und daraus resultierende negative Ströme von 1 Mikro-Ampere Stärke zu regenerieren.

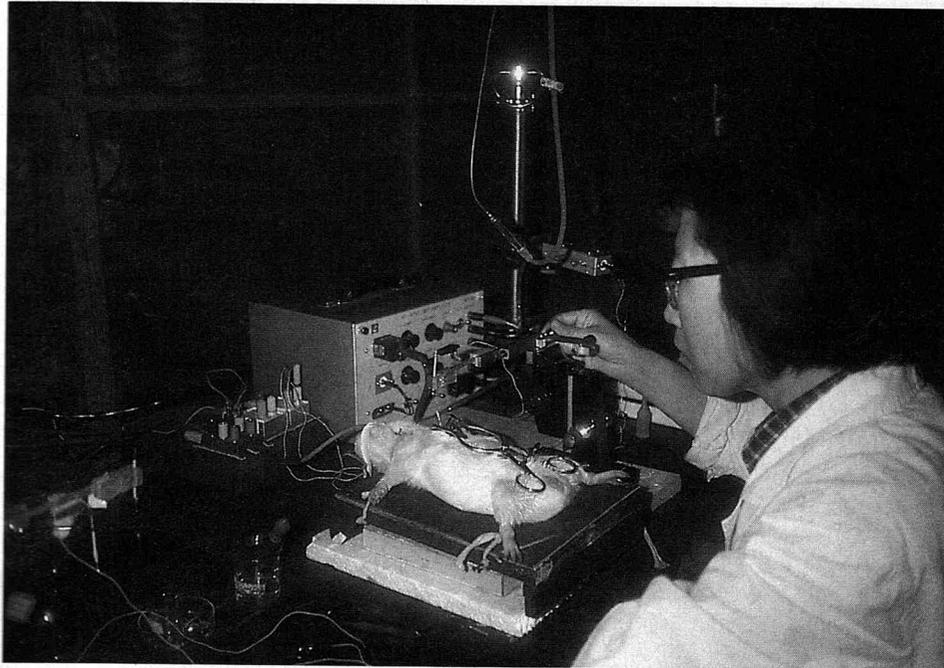
Diese negativen Ströme sind Begleiter von Wachstumsprozessen im Organismus – bei der Teilung der befruchteten Eizelle, bei der Weiterentwicklung des Embryos, beim Wachstum einer Pflanze oder von in Kultur gehaltenen Nervenzellen, um einige Beispiele zu nennen.

Bruce Pomeranz fand: Sticht man eine Akupunktur-Nadel in die Haut und entfernt sie danach wieder, dann entsteht an der Einstichstelle ein negativer „current of injury“ – ein „Verletzungsstrom“ – von 1 Mikro-Ampere Stärke. Er wird hervorgerufen durch die Anomalie im elektrischen Widerstand der Hautoberfläche, welche der Nadelstich bewirkt hat. Und er hat dieselbe Stärke wie die Ströme, die bei Wachstums- und Regenerationsprozessen im Gewebe auftreten.

„Meine Vermutungen, die aber noch keine gesicherten Erkenntnisse sind, gehen dahin, daß hier die Erklärung für die Wirkung der Akupunktur bei der Heilung von beschädigten Nerven liegt“, so Prof. Bruce Pomeranz.

„Und das ist etwas ganz anderes als die Geschichte mit den Endorphinen. Bei der Schmerzhemmung werden Nerven aktiviert, und das erfordert viel stärkere elektrische Impulse, im Bereich von Milli-Ampere. Aber bei der Heilung beschädigter Nerven durch den ‚current of injury‘ handelt es sich um Ströme im Bereich von Mikro-Ampere, also tausendmal weniger. Das wäre ein ganz anderer Mechanismus, der mit der Endorphin-Wirkung überhaupt nichts zu tun hat.“

Die korrekte Anwendung der Akupunktur erfordert die genaue Kenntnis der Akupunktur-Punkte und ihrer Lage auf der Körperoberfläche. Die traditionelle chinesische Medizin beschreibt 361 Punkte, die sich je nach ihrer Funk-



Neurophysiologische Grundlagenforschung an einem Institut in Beijing: Akupunktur-Einfluß auf die Schmerzverarbeitung beim Versuchstier Ratte.

des Patienten hin- und herbewegt, verändert sich das Frequenzmuster der Nervenimpulse und dadurch wiederum die Ausschüttung der unterschiedlichen körpereigenen Schmerz-Hemmstoffe. Kein Hokuspokus also, sondern ein durch Beobachtung erzieltes Ergebnis der Erfahrungsmedizin.

Prof. Han Ji-Sheng weist ausdrücklich darauf hin, daß manuelle und elektrische Nadel-Stimulation nicht ein und dasselbe sind, wohl aber die gleichen Phänomene erzeugen. Die elektrische Stimulation wird vor allem in der Anästhesie bei Operationen eingesetzt, wo eine lange Schmerz-Betäubung erforderlich ist. Dementsprechend wird sie

chinesischen Kollegen bestätigt und ergänzt.

Bruce Pomeranz fand die Erklärung für ein lange Zeit rätselhaftes Phänomen: Im Gegensatz zu anderen Versuchstieren tritt bei bestimmten Mäusestämmen (CXBK-Stämme) die schmerzstillende Wirkung der Akupunktur nur teilweise ein. Pomeranz bewies, daß diese Tierstämme zu wenig endorphin-empfindliche Nerven besitzen.

Er hält auch den Umkehrschluß für möglich: Daß nämlich bei Menschen, die auf die Akupunktur nicht ansprechen – solche Fälle werden durchaus beobachtet –, bestimmte endorphin-empfindliche Nervenfasern nicht stark genug ausgeprägt sind.

„Aber Akupunktur ist ja so viel mehr als nur Schmerztherapie“, betont Pomeranz. In China hat er beispielsweise

tion und Lage in 13 Kategorien einordnen lassen. Sie liegen auf einem Liniensystem, das in der Längsachse des menschlichen Körpers verläuft. Europäische Ärzte bezeichnen diese Linien als „Meridiane“ oder, so die englischsprachige Bezeichnung, „channels“. 14 Haupt-Meridiane werden genannt.

Die chinesische Erfahrungsmedizin ist funktionell orientiert und kennt elf Funktionskreise, denen jeweils ein bestimmtes Organ zugeordnet ist. Das ausgeglichene Zusammenspiel dieser elf Funktionskreise, so die zentrale Vorstellung, ermöglicht dem Menschen das gesunde harmonische Aufrechterhalten seiner Existenz. Die Erhaltung dieser inneren Harmonie beziehungsweise deren Wiederherstellung nach einer Störung ist das Ziel der traditionellen chinesischen Medizin.

„Nach den alten chinesischen Vorstellungen fließt eine Lebensenergie ‚Qi‘ durch die Meridiane und reguliert die Körperfunktionen. Den einzelnen Meridian kann man sich am besten als einen Ast vorstellen, der vom Organ abzweigt. Auf dem Meridian liegen, wie Knospen, die Akupunktur-Punkte. Durch Behandlung mit Nadeln, Wärme oder Massage lassen sich die Organfunktionen an diesen Akupunktur-Punkten beeinflussen“, erläutert Dr. med. Gabriel Stux, Leiter der Deutschen Akupunktur Gesellschaft Düsseldorf.

Die Vorstellung vom Vorhandensein solcher Meridiane wurde von chinesischen Ärzten vor vielleicht 3000 Jahren aus ihren Beobachtungen abgeleitet. Ein physiologisches Pendant der Meridiane ist bisher nicht nachgewiesen. In China herrscht gegenwärtig, unter Einsatz der westlichen Naturwissenschaften, rege Forschungstätigkeit gerade auf dem Gebiet der Meridian-Deutung.

Ebensowenig wie die Meridiane können die Forscher bisher die Akupunktur-Punkte anhand biochemischer oder gewebekundlicher Eigenschaften vom umgebenden Gewebe unterscheiden. Ein Drittel der Akupunktur-Punkte weisen immerhin einen erniedrigten Hautwiderstand auf.

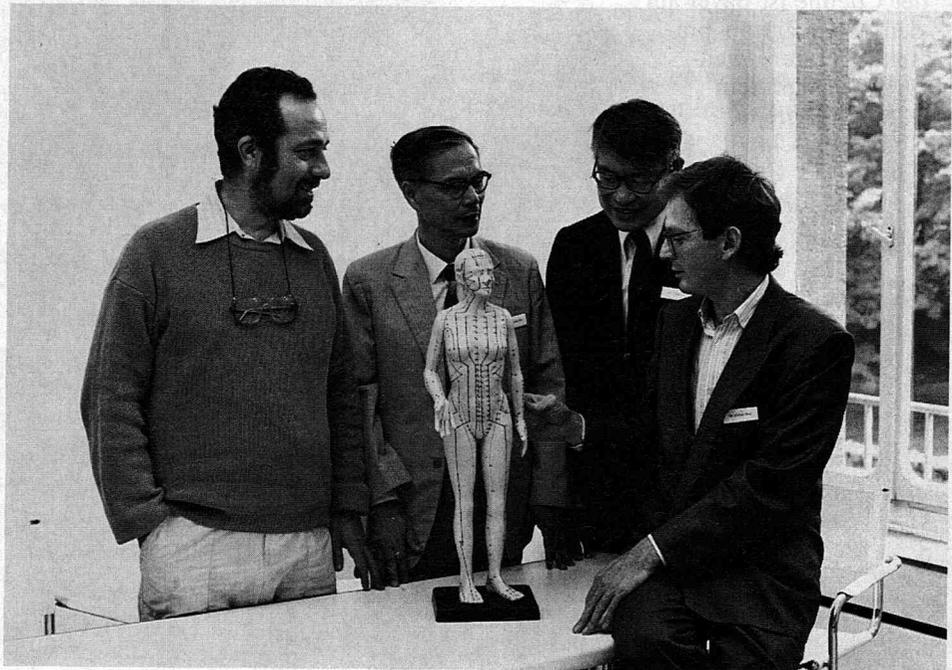
Möglicherweise liegt das Besondere an den Akupunktur-Punkten ein Stück tiefer unter der Hautoberfläche. Der Anatom Prof. Hartmut Heine von der Universität Witten/Herdecke teilt mit, er habe erstmals an den meisten Aku-

punktur-Punkten in der Muskelhaut (Fascie) Perforationsstellen nachgewiesen, durch welche aus der Tiefe des Gewebes Nerven und Gefäße zur Haut durchstoßen. Bestätigt sich das, dann könnte hier die anatomische Begründung der Akupunktur-Punkte liegen.

Akupunktur-Punkte finden sich auch häufig dort, wo das darunterliegende Gewebe besonders reichlich mit Nerven-Rezeptoren und Blutgefäßen versorgt ist. So kennt die westlich orientierte naturwissenschaftliche Medizin eine Anzahl spontan empfindlicher Stellen auf der Körperoberfläche (lat.: locus

Eine Reihe von Akupunktur-Punkten stimmt schließlich mit den „Mittelpunkten“ oder „besonderen Zonen“ überein, die in den verschiedenen krankengymnastischen Therapien für Spastiker eine wesentliche Rolle spielen.

Durch Druck-Stimulation dieser Punkte wird das Zentralnervensystem zur Auslösung eines genau definierten, gesunden Bewegungsmusters beziehungsweise zur Hemmung eines krankhaften Musters angeregt. Durch Reizung bestimmter Akupunktur-Punkte kann sogar ein akuter epileptischer Anfall abgebrochen werden.



Düsseldorfer Akupunktur-Symposium am 31. Juli 1987 (v. l. n. r.): der Neurophysiologe Prof. Bruce Pomeranz aus Toronto, der führende Aku-

punktur-Forscher Prof. Han Ji-Sheng aus Beijing, Prof. Kang Tsou aus Shanghai und Dr. Gabriel Stux vom Akupunktur Centrum in Düsseldorf.

dolendi), die vor allem an Kopf und Nacken oft mit Akupunktur-Punkten identisch sind.

Die von den Chinesen beobachteten Zusammenhänge zwischen einzelnen Akupunktur-Punkten und bestimmten inneren Organen wurden vor etwa 100 Jahren durch den englischen Neurologen Henry Head bestätigt.

Seine „Maximalpunkte“ liegen in denjenigen Bereichen der Körperoberfläche, die ihre sensiblen Nervenfasern aus demselben Rückenmark-Segment beziehen wie ein Organ. Bei einer Erkrankung eines Organs, fand Head, sind diese Maximalpunkte gerötet oder besonders druckempfindlich.

Dr. med. Margit Hochleitner, Leiterin des Behandlungszentrums für cerebralparetische Kinder im österreichischen Kinderdorf St. Isidor bei Linz, wendet Akupunktur als ergänzende Methode bei spastischen Lähmungen an. Die durch Akupunktur erhöhte Serotonin-Ausschüttung wirkt krampflösend. Sie verringert die krankhafte Anspannung der Muskulatur und macht den Patienten zugänglicher für die krankengymnastische Behandlung.

„Akupunktur ist eine zusätzliche unterstützende Maßnahme, keinesfalls aber die einzige Therapiemöglichkeit bei der Cerebralparese“, betont Dr. Hochleitner. „Sie ersetzt keine kran-

kengymnastische und neurophysiologische Behandlung.“

Auch Dr. med. Jochen Gleditsch, Präsident der bereits 1951 gegründeten Deutschen Ärztesgesellschaft für Akupunktur, weist darauf hin, daß die Akupunktur gezielt angewendet werden sollte: „Ich wende die Akupunktur additiv an, aber nicht alternativ. Und vor allem bei Patienten, die allergisch gegen Antibiotika sind – deren Zahl nimmt leider immer mehr zu. Die Akupunktur kann dort helfen, wo etwas gestört ist, sie kann aber niemals heilen, was zerstört ist.“



Der Wittener Anatom Prof. Hartmut Heine entdeckte unter Akupunktur-Punkten Löcher in der Muskelhaut (Pfeil im Bild links: Loch unter einem

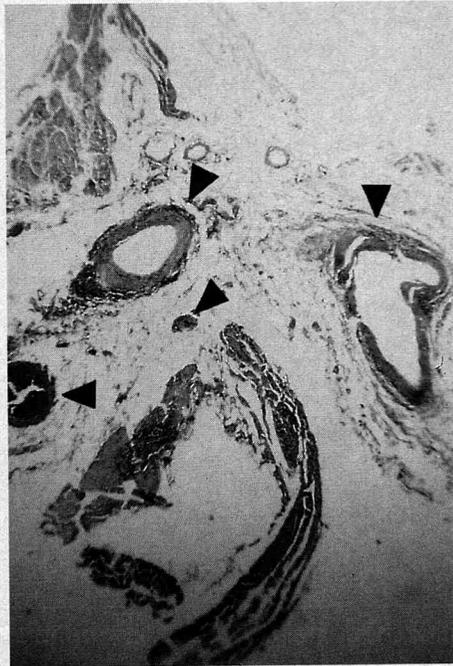
Bestimmte Teilgebiete der Akupunktur sind in der medizinischen Praxis auch außerhalb des chinesischen Kulturkreises seit etwa zwei Jahrzehnten heimisch.

Dr. Gabriel Stux zählt auf: „Die Hauptanwendungen der therapeutischen Akupunktur und ihre besondere Wirksamkeit liegen in der Behandlung von schmerzhaften Erkrankungen und von funktionellen Störungen im weitesten Sinne.“

Bei den schmerzhaften Erkrankungen sind Migräne, chronische Kopfschmerzen, Trigeminus-Neuralgien (Entzündungen des Gesichtsnervs) und Rippenbeschmerzen am bekanntesten.

Weiter stehen Erkrankungen des Bewegungsapparates wie Halswirbelsäulen-Syndrom, Brustwirbelsäulen-Syndrom, Schulter-Arm-Syndrom, Ischias, Hüft- und Knieschmerzen oder Tennis-Ellenbogen im Vordergrund. Zu den mit Akupunktur behandelten Erkrankungen, die mit funktionellen Störungen einhergehen – zu den psychosomatischen Erkrankungen –, zählen Magengeschwüre, Magen- und Darm-Entzündungen, Bronchialasthma, Schlaf- und Menstruationsstörungen.“

Viele Funktionsstörungen, die von der westlichen Medizin nicht eingeord-



Akupunktur-Punkt des Gallenblasenmeridians) – Durchtrittsöffnungen für Gefäß-Nerven-Bündel (Pfeilkopf). Rechts: Das gleiche im Gewebeschnitt.

net werden können und dann zum Beispiel mit der Verlegenheitsbezeichnung „vegetative Dystonie“ belegt würden, führt Dr. Stux weiter aus, ließen sich mit dem System der chinesischen Medizin verstehen, einordnen und erfolgreich behandeln. Hier eröffneten sich wirksame Behandlungsmöglichkeiten für Erkrankungen und Störungen, die von der westlichen Medizin nur unzureichend therapierbar seien, „zum Beispiel mit Psychopharmaka oder Beta-Blockern“.

Viele Schulmediziner lehnen es dennoch nach wie vor ab, die Akupunktur anzuerkennen. Ihr Argument: Das alles sei bisher gar nicht oder nicht hinreichend bewiesen.



Jutta M. Zerner ist Wissenschaftsjournalistin und lebt in München. Sie hat Geschichte und Pädagogik studiert und war, bevor sie Freiberuflerin wurde, Redakteurin bei bild der wissenschaft.

Literatur

Stux, Gabriel: „Grundlagen der Akupunktur“. Springer-Verlag, Heidelberg 1986.
Stux, G., Stiller, N., Pothmann, R. Jayasuriya, A.: „Akupunktur – Lehrbuch und Atlas“. Springer-Verlag, Heidelberg 1985.
„Das neue China“, Nr. 2/1986, 13. Jahrgang. China Studien- und Verlagsgesellschaft mbH, Frankfurt am Main.

Wer erteilt Auskunft über Akupunktur?

Deutsche Ärztesgesellschaft für Akupunktur e. V., Vorstand: Dr. med. Jochen Gleditsch, Zweibrückenstraße 1, 8000 München 2.
Deutsche Akupunktur Gesellschaft Düsseldorf, Vorstand: Dr. med. Gabriel Stux, Goltsteinstraße 26, 4000 Düsseldorf.
Societas Medicinae Sinensis. Sekretariat: Leopoldstraße 17, 8000 München 40.
Arbeitsgemeinschaft für Klassische Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin e. V., Leiter: Dr. K. Heimann, Steiermarkstraße 13, 8000 München.

Von diesem Einwand läßt sich Prof. H.-F. Herget, Leiter der Schmerzambulanz an der Universität Gießen, nicht sonderlich beeindruckt. „In der Schmerztherapie ist die Akupunktur heutzutage eine etablierte Methode – es ist ganz egal, was dagegen gesagt und geschrieben wird“, erklärt er kurz und bündig.

Auch der Neurophysiologe Prof. Bruce Pomeranz weist diese Art der Argumentation zurück: „Es gibt eine Menge gute Grundlagenforschung zur Akupunktur. Aber im Westen wird sie aufgrund tiefer Skepsis einfach ignoriert. Es handelt sich hier um einen Doppelstandard: In bezug auf ihre eigenen Behandlungsmethoden sind die westlichen Kliniker längst nicht so kritisch wie bei der Akupunktur.“

Zum Beispiel wurden bei der Akupunktur wesentlich mehr Doppelblind-Studien unternommen, als es bei chirurgischen Maßnahmen der westlichen Medizin überhaupt möglich ist – denn die meisten dieser Eingriffe können aus ethischen Gründen auf diese Art gar nicht untersucht werden.“

Bruce Pomeranz setzt noch eins drauf: „Die Medizin ist in vielerlei Hinsicht immer noch eine Kunst und sollte sich nicht so wissenschaftlich gebärden.“