

Die gemeinsamen Grundlagen von Akupunktur und Neuraltherapie ...

Zum 85. Geburtstag von MR Dr. sc. med. Horst Becke, Ehrenpräsident der DGfAN

Uwe Günter

... aus Sicht der Anatomie

Trotz einer über 3.000 Jahre langen empirisch geprägten Entwicklung gab es erst in den 1950er-Jahren erste physikochemische Nachweise für den Akupunktur-Punkt. Es gelang dann in den 1970er- und 1980er-Jahren unter anderem *Heine*, anatomische Klarheit innerhalb der Matrix zu schaffen. Der Akupunktur-Punkt entspricht demzufolge einem Gefäß-Nerven-Bündel mit wasserreicher Mesenchymhülle im sogenannten Heine-Zylinder (Heine 1987) und zeigt eine erhöhte Leitfähigkeit sowie erniedrigten Widerstand (Richter und Becke 1989).

Die Neuraltherapie entwickelte sich eher aus anatomischen und klinischen Erkenntnissen. Hier sind die Erstbeschreibung des Sympathikus durch *Willis* 1664, der Hinweis für die generelle Bedeutung des Bindegewebes bei Krankheiten durch *Bordeu* 1767 und die Projektion (referred pain) von Organkrankheiten auf den Rumpf nach *Head* 1893 bzw. auf die Muskeln nach *Mackenzie* 1917 zu nennen.

Einen Meilenstein stellen die invasiven und pathologischen Erkenntnisse von *Leriche* und *Ricker* in den 1920er-Jahren dar. Ergänzend stehen neben der bahnbrechenden Arbeit der Gebrüder *Hunecke* auch die von *Dicke* sowie den Herren und Teams von *Selye*, *Hansen*, *Wiener*, *Kibler*, *Pischinger* und vielen anderen.

Die Neuraltherapie sieht das vegetative Nervensystem im System der Grundregulation bzw. Matrix als ubiquitäre Synapse für Informationen und pathologische Entzündungen (Ricker 1924, Pischinger 1969). Es entwickelt sich ab dem 29. Tag bzw. ab der 5. Embryonalwoche aus Neuro-, Ganglio- (Vorstufe der Neurone) und Spongioblasten (Vorstufe der Gliazellen), wobei die Neuroblasten den auswandernden peripheren Nerven(zellen) folgen und zahlreiche Plexus bilden, in denen Umschaltungen von Neuronen erfolgen (Britsch 2004, Wancura-Kampik 2010). Die Ursprungskerne sind einerseits im Mittelhirn (Hirnnervenkerne III, VII, IX und X), wo sie mit anderen Systemen wie dem Hypothalamus, limbischen System oder *Formatio reticularis* verschaltet sind, sowie im Rückenmark (in den Seitenhörnern C8-L2 des Sympathikus und S2-4 des Parasympathikus) zu finden. Die zum Teil marklosen Fasern des Parasympathikus folgen meist den somatischen Nerven und die des Sympathikus schließlich allen zentrifugalen Gefäßen als perivaskulärer Plexus, wobei es zur Bildung von Ephapsen kommt (Wancura-Kampik 2010).

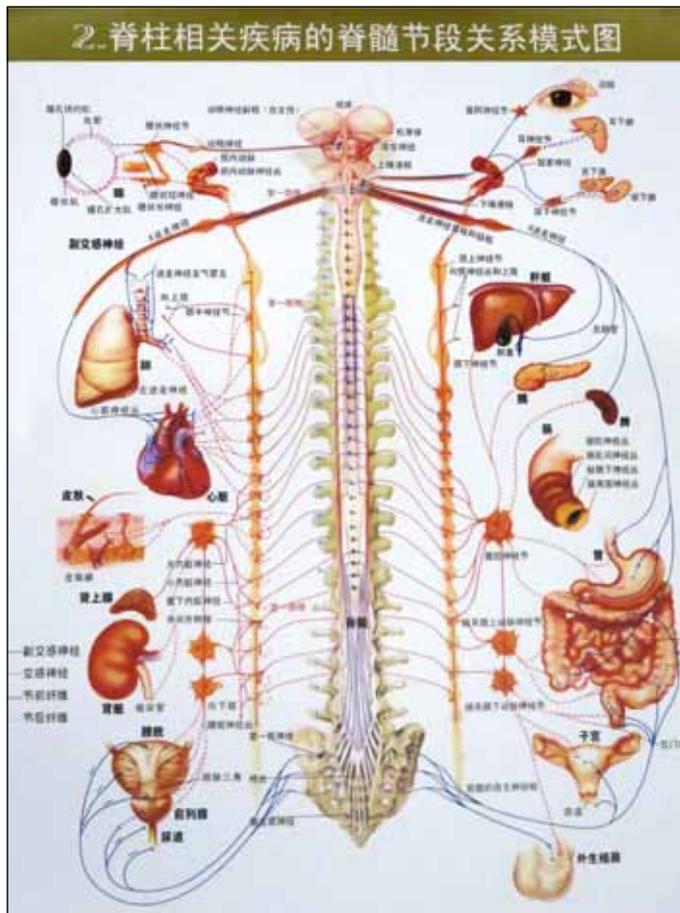


Abb. 1: Segmental-Anatomie in einem Anatomielehrbuch aus China

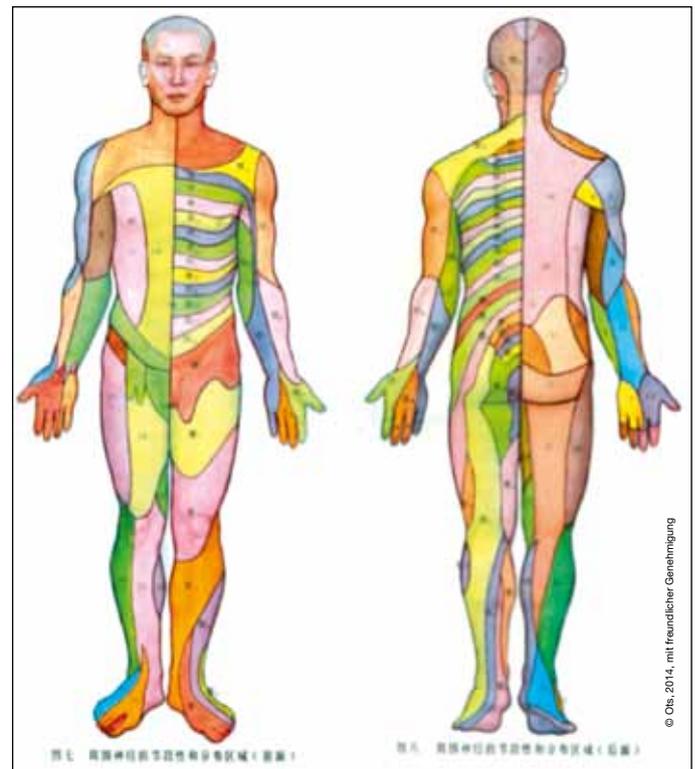


Abb. 2: Segmental-Anatomie in einem Anatomielehrbuch aus China (1974)

© Ots, 2014, mit freundlicher Genehmigung

... aus Sicht der Topographie

Eine Akupunkturleitbahn orientiert sich am Rumpf entweder an den Fasiendurchtritts-orten der *Rami dorsales, laterales et ventrales* der Spinalnerven (Malisch 2004, Wancura-Kampik 2010), projiziert sich peripher „entlang“ von Muskelbefunden (Bergsmann und Bergsmann 1988) sowie Triggerpunkten (Becke 1991, Dorsher und Fleckenstein 2009) oder entsteht quasi aus den Informationen der Axonreflexe, peripheren Nervenendpunkten und Nozizeptoren. Unter diesen scheinen die Vater-Pacini-Körperchen für den Informationsaustausch verantwortlich zu sein (Heine 1987, Richter und Becke 1989, Malisch 2004). Im Bereich des perivaskulären Sympathikus (Heine 2015) kommt es vor allem peripher zu einer teilweisen pseudoradikulären Projektion der Kerne des Sympathikus aus dem Seitenhorn des Rückenmarks von C8 bis L2 (Wancura-Kampik 2010).

Die Neuraltherapie orientiert sich am gestörten segment-reflektorischen bzw. regulatorischen Komplex mit dem Ausgangspunkt *N. spinalis* und den ihm embryologisch „folgenden“ Dermatome, „Subkutome“, Myotome, Sklerotome, Angiotome, Viscerotome usw., welche nicht mehr „übereinander“ liegen müssen, sondern im Rahmen der Entwicklung „verschoben“ sein können. Darüber hinaus geht man von einer metameren Verschaltung zentral im Rückenmark (hier Verschaltung über mehrere Segmente und v.a. auf die Gegenseite) sowie extravertebral im Grenzstrang und sogenannten Ganglien aus (Bergsmann und Bergsmann 1988, Becke 1991, Wancura-Kampik 2010). Zusätzlich werden zum Teil klinisch stumme Foci bzw. so genannte Störfelder aus Narben nach jeglicher Art von Traumatisierung und Infektion als neuromodulative Trigger des Nervensystems mit sympathikoton induzierender Entzündungsreaktion in der Matrix diagnostiziert und therapiert (Adler 1973, Uehlicke et al. 2006, Weinschenk 2007, Saha und Wander 2014, Heine 2015).

... aus Sicht der Physiologie

Die Akupunktur hilft als Teil der TCM bei der Regulation der Dysbalance zwischen Yin und Yang, welche als „Gegensätze“ und „Paar“ auch somatische Differenzen rechts und links, außen und innen, oben und unten hervorbringen können. So zeigen sich u.a. Kreuzschmerzen und Migräne mehr oder weniger einseitig und stehen in Verbindung mit Störungen in anderen Leibeshöhlen bzw. Kopfreionen (Becke 1991). Darüber hinaus nutzt sie beim gestörten Fluss bzw. einer Stagnation der Lebensenergie *Qi* auch andere Vertikalachsen wie etwa tendino-muskuläre Leitbahnen in gestörten Muskelfunktionsketten (Bergsmann und Bergsmann 1988, Becke et al. 2000). Die Akupunktur aktiviert dabei den Parasympathikus (Heine 2004 und 2015) und zentrale bzw. absteigende Hemmsysteme des Nervensystems, was zur Minderung von Inputs bzw. Afferenzen und somit zur Linderung von Schmerz führt (Melzack und Wall 1965, Pomeranz 1977, Molsberger et al. 2002, Ziegglängsberger in Weinschenk 2010).



Abb. 3: Visualisierung der Blasen-Leitbahn durch Moxibustion

Die Neuraltherapie wird als Teil der Schulmedizin und Naturheilkunde zur diagnostischen und therapeutischen Lokalanästhesie eingesetzt und trägt zur Balancierung von Para- und Sympathikus, welche auch als „Gegensätze“ und „Paar“ einen „rechts-links- bzw. oben-unten-Bezug“ vorweisen, bei. Dies erklärt sich aus der topographischen Anatomie (zentraler und sacraler Teil des Parasympathikus, paarige Ganglien des Sympathikus paravertebral oberhalb

des Zwerchfells und unpaare prävertebral unterhalb des Zwerchfells (Wree 2015). Die Folgen eines Focus bzw. Triggers können u. a. biomechanisch durch gestörte Muskelketten, welche vermehrt zu Gelenkblockierungen in den Schlüsselregionen der Wirbelsäule (Atlas, Segmente C4, D4 sowie D10) sowie in den Iliosacralregionen führen, diagnostiziert und therapiert werden (Becke et al. 2000). Die Neuraltherapie hemmt den Sympathikus bzw. die neurogen induzierte Entzündung in der Matrix (Heine 2004).

... aus Sicht der Biochemie

Akupunktur und Neuraltherapie wirken beide regulierend im System der Grundregulation bzw. der Matrix durch Einfluss auf die Endorphine und Endocannabinoide sowie Transmitter wie Adrenalin und Noradrenalin (Pomeranz und Chiu 1976, Heine in Weinschenk 2010). Somit können die genannten physiologischen Effekte der Schmerzlinderungen, der Modulation des Nervensystems, biochemisch immer besser erklärt werden. Weitere Erkenntnisse existieren auch für die Wirkung auf die Kollagenogenese und Kollagenolyse (Heine 2004 und 2015), auf die fraktale Geometrie von Zucker-, Wasser- und anderer Moleküle mit unterschiedlichen Ladungen, Clustern bzw. Piezoeffekten (Heine 1987 und 2015) sowie den elektromagnetischen Informationsaustausch (Popp et al. 2005).

... aus Sicht der klinischen Effekte bzw. deren Wirkung

1. strukturell-physisch

Die strukturell-physische Wirkung zeigt sich in Form einer Muskelrelaxation, etwa durch needling zur Lösung von Triggerpunkten (Mense und Simons 2003, Becke 2014) sowie Tonussenkung der glatten Muskulatur über muskarinerge Rezeptoren vom Typ m3 (Hollmann et al. ab 2000, Heine in Weinschenk 2010), der Lösung einer Gelenkblockierung bzw. Faszienharmonisierung. Eine Durchblutungsförderung durch Aktivierung des Parasympathikus (v.a. Splanchnikusgebiet) und Sympathikolyse und Wirkung der Spaltprodukte des Esters Procain (Paraaminobenzoesäure und Diethylaminoethanol) generell (Richter und Becke 1989, Becke 1991, Popp et al. 2005, Heine in Weinschenk 2010) kann ebenso beobachtet werden.

2. metabolisch-(immun)chemisch

Weiterhin ergeben sich metabolisch-(immun)chemische Wirkungen wie eine antiinflammatorische über Hemmung proinflammatorischer Zytokine wie TNF-alpha, Interleukin-1 und anderer sowie des *primings* der Leukozyten. Eine pharmakologische Wirkung über die G-Proteine vom Typ Gαq ist nachgewiesen worden (Hollmann und Durieux 2000, Herroeder und Hollmann in Weinschenk 2010, Heine 2015). Schließlich zählen eine stressadaptierende (durch Modulation der sympathiko-adreno-medullären (SAM) und hypothalamo-pituitär-adrenocorticalen (HPA) Achse (Selye 1952, Saha und Wander 2014), eine antiallergische (Richter und Becke 1989) sowie eine antikanzerogene Wirkung (Heine 2015) zu den regulierenden Effekten.

3. funktionell-energetisch

Hier ist die Schmerzlinderung (u. a. über Ionen-Kanal-Blockade), aber auch die genannte Inhibition von Afferenz (v. a. die des Sympathikus bzw. C-Fasern), Rückenmark, aufsteigende Tractus, Formatio reticularis, (Hypo)Thalamus und (Sub)Kortex sowie Aktivierung

der Hemmsysteme und des Parasympathikus (Pomeranz ab 1977, Molsberger et al. 2002, Heine 2004, Zieglgänsberger in Weinschenk 2010) und damit antidepressive Wirkung zu nennen. Komplementär sind beide Therapien bei der Linderung anderer Symptome wie Migräne, Schwindel, Tinnitus, sinubronchiale Syndrome, Herzphänomene, Verdauungsstörungen („Reizmagen und -darm“) sowie urogenitale Störungen dringend zu empfehlen (Richter und Becke 1989, Becke 1991).

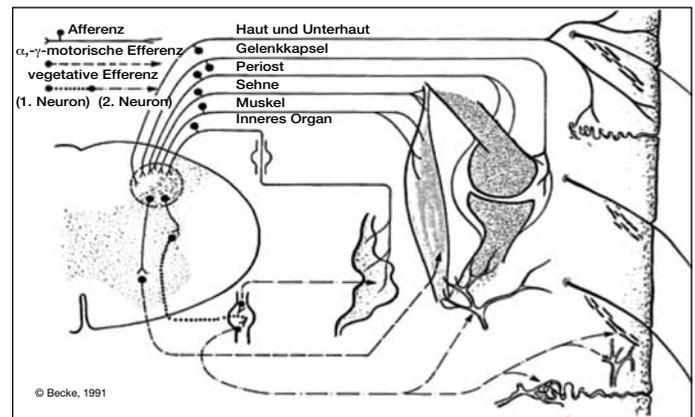


Abb. 4: Segment-regulatorischer Komplex

Zur Dokumentation der o.g. Effekte könnte zukünftig neben der standardisierten Anamnese mit numerischer Analogskala für Schmerz, der Pulsdiagnostik, die serologische Analyse diverser Entzündungsparameter wie das Profil der T-Zellen mit regulierenden Helfer- und Killer-Zellen, Interleukin-1, -2, -6, -8 und -10, aber auch TNF-alpha und IF-gamma sowie die Herz-Raten-Variabilitätsmessung dienen. Im Rahmen der anerkannten HRV-Messung wird prä- und posttherapeutisch jeder Frequenz-Anteil der Herzaktion analysiert und aufgezeichnet. Durch den bekannten Einfluss von Atmung, Blutdruck und Wärmehaushalt kann auf die Aktivität des Sympathikus (Stress-Index) und Parasympathikus (Erholungs- bzw. Ernährungs-Index) vor und nach einer Behandlung geschlossen werden. Teil von ihnen ist invasiver Natur und führt zu einer zusätzlichen Belastung besonders älterer Patienten. Ein anderer, insbesondere auf medikamentöser Therapie beruhender Bereich, ist nicht ohne medizinische Nebenwirkungen.

Resümee

Die in der Praxis erzielten Ergebnisse sprechen dafür, dass Akupunktur und Neuraltherapie eine gemeinsame Basis und gemeinsame Erfolge verzeichnen. Diese sind zudem lehrbar, lernbar und reproduzierbar, auf jeden Fall in den Kursen der DGfAN.

Unser Motto: Lust auf Fort- und Weiterbildung?

Autor:
 Dr. med. Uwe Günter, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie
 Akupunktur, Chirotherapie, Physikalische Therapie, Sportmedizin
 Siegfriedstraße 204c
 10365 Berlin
 E-Mail: info@dr-guenter.de

Literatur beim Verfasser