

Grundlagen von Akupunktur und verwandten Verfahren

Die Bedeutung der Hiatus-Linien für die Akupunktur

Reinhart Wagner

Warum werden bestimmte Punkte in der Akupunktur häufiger als andere verwendet? Warum werden diese Punkte bei verschiedenen Indikationen gleichermaßen erfolgreich genutzt? So haben die Punkte 3E5, Pe 6, Mi 6 und Gb 39 ein gemeinsames Geheimnis! Dieses liegt in ihren nicht auf den ersten Blick erkennbaren gleichen anatomischen Bezügen.

In den folgenden Ausführungen beziehe ich mich in erster Linie auf die Publikationen von Ingrid Wancura-Kampik, insbesondere auf ihr letztes Buch „Segment-Anatomie“ und ihre Kurse „Segment-Akupunktur“ in den Jahren 2012 bis 2015 in Eisenach, Jena und Essen.

Als **Metamerie** bezeichnet man das Phänomen aller Glieder- und Wirbeltiere, die in ihrer embryonalen Entwicklung des Rumpfs beginnend eine gleichartige Gliederung aufweisen. Diese Glieder werden als **Somiten**, Ursegmente, bezeichnet. Sie bilden sich gegen Ende der 3. embryonalen Entwicklungswoche durch Segmentierung des neben dem eigentlichen Neuralrohr liegenden Mesoderms. Diese Segmentierung führt zur Bildung einzelner sich gleichender Blöcke, die jeweils aus einem mesenchymalen Hohlraum, überzogen mit Epithelgewebe, bestehen. Diese in fortlaufender Reihenfolge angelegten Segmente werden **Metamere** genannt.

Anatomie der Metamerie

Die Somiten differenzieren sich in der weiteren frühen Embryonalentwicklung in drei Anteile. Aus der medioventralen Wand und den zentralen Zellen bilden sich die **Sklerotome**. Sie bilden die Grundlage für das Achsenskelett. Aus den dorsolateralen Wandanteilen der Somiten entstehen primär die Dermatomyotome, die sich weiter in **Dermatome** und **Myotome**, wobei sich aus den Dermatomen das Subkutangewebe, auch **Subkutome** genannt, entwickelt. Epidermis (Dermatom) und Subkutis (Subkutom, sukutanes Dermatom) sind demnach die Außenschale des Segmentes (Metamers).

Diese Entwicklung wird durch die Herausbildung der **Neurotome** (Rückenmarkssegmente) und der **Viszerotome** oder **Enterotome** (innere Organe) vervollständigt, wobei sich beim ausgewachsenen Organismus die Metamerie in der Verteilung der Innervationsgebiete widerspiegelt, der radikulären Innervation, die man aus historischen und praktischen Gründen auch als segmentale Innervation bezeichnet. Daraus leitet sich eine neurologisch-topische Diagnostik ab, die als Grundlage für viele reflektorisch-segmentorientierte Therapieansätze fungiert.

Jedes Neurotom versorgt einen ventralen, einen dorsalen und einen lateralen Anteil des Somiten, mit seinen Hautästen auch die dazugehörigen Dermatome. Diese nervale Versorgung erfolgt durch den jeweiligen Spinalnerv mit seinem ventralen, dorsalen und lateralen Anteil. Am Rumpf ergibt sich aus dem rechten und linken Spinalnerv eines Segments ein nervaler Versorgungsring, der in der ventralen und dorsalen Medianen zu Überlappungen führt und somit prädestiniert für eine besonders intensive nervale Erregbarkeit ist.

Schon in der 4. Entwicklungswoche wölben sich die Segmente C7/C8 und L5/S1 als sogenannte „Extremitätenknospen“ als erste aus der ventro-lateralen Somitenwand vor, nehmen dabei die benachbarten Segmente beim weiteren Wachstum mit sich. Das wären die kranialen Segmente C4 bis C7 und die kaudalen Segmente C8 bis Th1 für die Bildung der oberen Extremität sowie die kranialen Segmente L2 bis L5 und die kaudalen Segmente S1 bis S2 für die Entstehung der unteren Extremität. Die Besonderheit bei diesem Aussprossvorgang ist, dass die kaudalen Segmente nach der Aussprossung eine Rückwanderung zum Rumpf vollziehen, insbesondere die Myotome dieser Segmente sich wieder auf dem Rumpf ansiedeln. Diese Entwicklung endet etwa in der 8. Embryonalwoche mit der Drehung der unteren Extremität, womit die gewrungene Anordnung der Dermatome der unteren Extremität zu erklären ist und die endgültige Stellung der Großzehe wie beim ausgereiften Organismus erreicht wird.

Da die Extremitäten, die von der ventro-lateralen Bauchwand abstammen, ausgesprosst sind, werden sie auch nur von den ventralen und lateralen Ästen der Spinalnerven versorgt. Die dorsalen Anteile der ursprünglichen Dermatomyotome der Somiten werden nicht für die Bildung der Extremitäten herangezogen und verbleiben im dorsalen Längsdrittel. Sie halten in ununterbrochener Reihenfolge vom Scheitel (C2) bis zur Steißbeinspitze die metamere Folge der subkutanen Dermatome aufrecht. Der dorsale Anteil der Dermatome enthält zudem die überwiegende Zahl sympathischer Fasern; damit ist das von den Rami dorsales versorgte Längsdrittel ein besonders empfängliches Areal für sympathikotone Impulse.

Bei der Ausstülpung der Extremitäten bilden sich volare und dorsale Extremitätenflächen zwangsläufig heraus. Diese werden von den Prä- und Postaxiallinien voneinander getrennt, wobei die Präaxiallinie daumenseitig, die Postaxiallinie kleinfingerseitig und damit kaudaler verläuft. Durch die schon vorab beschriebene Drehung der unteren Extremitäten um die Längsachse verlaufen die Präaxiallinie von der Großzehe zur Leiste und die Postaxiallinie von der Kleinzehe zum Steißbein. Sie wären demnach Grenzlinien metamerer Spinalnervenäste, in deren Tiefe an der Grenze der Muskelinnervation durch die zugehörigen Rami ventrales und Rami laterales der bindegewebige Raum liegt, der das Gefäß-Nerven-Bündel umkleidet. Der oberflächliche Verlauf entspricht wohl den Leitbahnen des 1. und 2. Umlaufs an der oberen Extremität.

Akupunkturpunkte der Hiatus-Linien

Der 3. Umlauf dagegen ist durch die Hiatus-Linien gekennzeichnet, auch Axial-Linien genannt, den „Brandungszonen“, an denen nicht metamer aufeinanderfolgende Dermatome aufeinandertreffen. Es berühren sich an diesen Grenzlinien oder Nahtstellen mehrere

Segmente, die nicht mehr der ursprünglichen kranio-kaudalen Ordnung unterliegen. Am Unterarm sind das die Segmente C6 und Th1 sowie am Unterschenkel L4 und S1. An genau diesen Grenzlinien finden sich am Unterarm an der dorsalen Extremitätenfläche, der YANG-Seite, der Akupunktur-Punkt **3E 5 Wai Guan** (Außengrenze, s. Abb. 1) sowie auf der volaren Extremitätenfläche, der YIN-Seite, der Akupunktur-Punkt **Pe 6 Nei Guan** (Innengrenze, s. Abb. 2). Der erstaunliche therapeutische Einfluss dieser beiden Punkte erklärt sich aus der Beeinflussung nicht nur eines Segments, sondern mehrerer Segmente und damit auch deren suprasedimentalen Verschaltungen über die Segmente C6, C7, C8 und Th1. Damit erreicht ein Akupunkturreiz an diesen Punkten auch das Ganglion stellatum und das Ganglion cervicale medium und löst eine ähnliche Symptomatik wie die neuraltherapeutische Infiltration an diese Ganglien aus. Die Punkte liegen sich zwar topografisch direkt gegenüber, ein Durchstich ist aber wegen des gefährdeten N. medianus nicht möglich.



Abb. 1: 3E 5 Wai Guan, topografische Lage



Abb. 2: Pe 6 Nei Guan, topografische Lage

An der unteren Extremität liegen die Entsprechungen etwas anders. Hier befinden sich die Hiatus-Linien an der Nahtstelle zwischen dem sympathischen (Ggl. mesentericum interius) und dem parasympathischen Einflussbereich (Nn. pelvici). Die Akupunkturpunkte sind YANG-seitig **Gb 39 Xuan Zhong** (Aufgehängte Glocke, s. Abb. 4) und YIN-seitig **Mi 6 San Yin Jiao** (Treffpunkt der drei Yin, s. Abb. 3). Von beiden Punkten kann man zum jeweils gegenüberliegenden Punkt durchstechen.



Abb. 3: Mi 6 San Yin Jiao, topogr. Lage



Abb. 4: Gb 39 Xuan Zhong, topogr. Lage

Mit den Hiatus-Linien-Punkten 3E 5, Pe 6, Mi 6 und Gb 39 haben wir somit einen direkten oder indirekten Zugang zu mehreren Rückenmarkssegmenten (Neurotomen) und den mit ihnen verschalteten sympathischen Ganglien und parasympathischen Nerven. Ein später folgender Beitrag wird sich mit der weiteren segmentalen Vernetzung befassen und die Wirkungsweise von Akupunktur und Neuraltherapie erklären.

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. Zudem darf die für 2016 angekündigte Monografie von Ingrid Wancura-Kampik „Segment-Akupunktur – Der wissenschaftliche Hintergrund der chinesischen Akupunktur“ mit Spannung erwartet werden.

Unser Motto: Lust auf Fort- und Weiterbildung?

Autor:

Dr. med. Reinhart Wagner,
 Facharzt für Allgemeinmedizin, Facharzt für Sportmedizin, Akupunktur, Chirotherapie, NHK
 Kuhbacher Hauptstr. 71, 77933 Lahr, E-Mail: dr.wagner@dgfan.de

Literatur beim Verfasser