

Akupunktur - bei Verletzungen am Bewegungsapparat (Kletterrelevante Regionen)

1. Grundlagen ("chinesische" und "westliche" Akupunktur, Wissenschaftliche Erkenntnisse, Anwendungsgebiete)
2. Akupunktur bei verschiedenen Verletzungsmustern im Sportklettern
3. Zusammenfassung

1. Grundlagen der Akupunktur

Die chinesische Medizin besteht aus den, sich ergänzenden, Disziplinen Akupunktur, Arzneimittellehre, Diätetik sowie verschiedenen Bewegungs- und Massagetherapieformen (z.B. Tai-Chi, Qi-Gong, Tuina).

Die Grundlage der chinesischen Medizin ist die Vorstellung, der Körper werde von Energieströmen (**chi**) auf 14 definierten Hauptleitbahnen (**Meridianen**) durchzogen und diese könnten durch bestimmte Punkte auf der Körperoberfläche, den Akupunkturpunkten, beeinflusst werden.

Als Ursache für Krankheit werden krankmachende („pathogene“) Faktoren, wie z.B. Verletzungen, Wind, Kälte, Hitze, Nässe, aber auch psychische Belastungen wie Angst, Trauer oder Furcht angesehen. Diese führen zu Aufstau von Energie oder Energieverlust oder bewirken ein falsches Zirkulieren der Energieströme.

Akupunktur bedeutet: „Stechen und Brennen“.

Mit „Stechen“ ist die Nadelung der Akupunkturpunkte gemeint. Durch die Nadelung sollen pathologische Funktionszustände der Meridiane reguliert und verändert werden.

Interessanterweise kann das chinesische Schriftzeichen für Akupunktur - "punkt" auch mit "-öffnung oder "-loch“ übersetzt werden.

Dies findet sein organisches Korrelat in der (westlichen) Entdeckung, daß eine Vielzahl von Akupunkturpunkten anatomisch, als Durchtrittsstelle eines kleinen Gefäß-/Nervenbündels durch die oberflächliche, bindegewebige Muskelumhüllung (Faszie), dargestellt werden können.

Mit „Brennen“ ist das Entzünden von Kräuterkegeln oder -röllchen über den Akupunkturpunkten gemeint. Diese Methode wird vor allem bei chronischen Erkrankungen und Schwächezuständen eingesetzt.

Gemeinsames Ziel aller therapeutischen Verfahren ist, einen aus dem Gleichgewicht geratenen, körperlichen oder seelischen, Prozeß wieder in seine naturgemäßen (physiologischen) Bahnen zu lenken.

Krankheitssymptome werden nicht als Ursache, sondern als Ausdruck gestörter, prinzipiell natürlicher, Prozesse verstanden. Die Krankheitssymptome dienen vorrangig der Diagnostik. In der Therapie wird

versucht, den physiologischen Prozeß wiederherzustellen und somit indirekt das Symptom zum Verschwinden zu bringen.

Ursprünglich, d.h. 2. Jahrtausend v. Chr., wurden Flüche oder Verwünschungen von Ahnen, später (ca. 600 v. Chr.) Dämonen als Verursacher von Krankheit angesehen. Einstichpunkte wurden mit so aufschlußreichen Namen wie „Dämonenlager“, „Dämonenherz“ oder „Dämonenweg“ belegt.

(Auch die Kräutermedizin entstammt wahrscheinlich dem Arsenal chinesischer Ärzte zur Dämonenaustreibung oder -abwehr.

Kräutermischungen, deren Rezepturen bis ins Jahr 300 n. Chr. dokumentiert sind, sollten in den Körper eingedrungene Dämonen töten.)

Die noch heute gültigen Ordnungsprinzipien der chinesischen Medizin (die 5 Wandlungsphasen, Lehre von Yin und Yang, der Begriff des "Chi") entstanden in enger Verbindung mit der konfuzianischen Philosophie (ca. 400 bis 200 v. Chr.). Die konfuzianische Lehre war völlig auf eine Ordnung des menschlichen Soziallebens ausgerichtet. Krisen und Chaos entstünden, wenn Menschen oder gesellschaftliche Gruppen, kein, ihrer Rolle entsprechendes, Verhalten an den Tag legen würden.

Dämonen und Flüche verloren ihren Stellenwert.

Empfehlenswert: Paul P. Unschuld: "Medizin in China", Verlag C.H. Beck

Die "westliche" Akupunktur

In den 50er Jahren begann der französische Arzt, Paul Nogier, mit der systematischen Beschreibung und klinischen Erforschung von Akupunkturzonen und -punkten in der Ohrmuschel. Auch in China gab es zwar eine Darstellung von Akupunkturpunkten in der Ohrmuschel, deren Einsatz und weiterer Erforschung jedoch wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

Dies mag an dem traditionellen Lehrverständnis in asiatischen Kulturzonen liegen.

D.h. der Schüler zeichnet sich durch eine möglichst genaue Kopie der Lehrmeinung und der Lehrmethoden des Meisters aus und tradiert deshalb exakt die Erkenntnisse des Meisters. Die Weiterentwicklung einer Methode findet nicht statt, da dies nur bedeuten würde, der Meister habe etwas nicht gewusst und diesen somit in Frage zu stellen.

So fand in den letzten 55 Jahren die wesentliche Weiterentwicklung der Akupunktur und die Entdeckung neuer wirksamer Areale und Punkte (Satellitenpunkte, Punkte außerhalb der Meridiane, Somatotopien im Hand- und Fuß- und Schädelbereich) und Akupunkturtechniken außerhalb Chinas statt.

Als Beispiele sind die Mundakupunktur und very-point-Technik nach Gleditsch, Neue Schädelakupunktur nach Yamamoto (Japan), NPSO nach Siener, Triggerpunkttherapie, Eutonie nach Glaser und "dry-needling" nach Chan Gunn (USA / Kanada) zu nennen.

Besonders im sportmedizinischen Bereich sind diese neuen Behandlungstechniken und -areale Mittel der Wahl und werden durch die "klassische chinesische" Akupunktur ergänzt.

Akupunktur und wissenschaftliche Erkenntnisse

Zur Wirkungsweise der Akupunktur existieren verschiedene Erklärungsmodelle:

z.B. erhöhte Ausschüttung von ACTH und Cortisol, erhöhte Ausschüttung von Serotonin, Endorphinen und Enkephalinen, vagale Stimulation etc. .

Aus dem Jahr 1998 stammt eine quantenmechanische Theorie der Akupunkturwirkung des Physikers U. Warnke, Leiter der Arbeitsgruppe Biomedizin und Vorsitzender des Physiologieforums der Universität des Saarlandes. Bis heute bieten diese Modelle jedoch keine gänzlich befriedigende Theorie, warum Organe, Gelenke, psychische Zustände etc. durch Punkte und Zonen in der Ohrmuschel oder an anderen Stellen der Körperoberfläche repräsentiert und beeinflussbar sind.

Trotzdem legte das amerikanische Health Institute im November 1997 ein Konsensuspapier vor, in dem zwar eine weitere Grundlagenforschung für die Akupunktur gefordert wurde, jedoch die Datenlage als ausreichend angesehen wurde, um Akupunktur als unterstützende Behandlung bei diversen Erkrankungen zu empfehlen. Als Mittel der Wahl wurde die Akupunkturbehandlung bei Schwangerschaftserbrechen, Erbrechen nach Operation oder Chemotherapie und Wundschmerz nach Zahnoperationen bezeichnet. Als effektive Begleittherapie wurde sie bei Asthma, Rehabilitation nach Schlaganfall, dem prämenstruellen Syndrom, Karpaltunnel- und LWS - Syndrom, Kopfschmerzen, Abhängigkeitserkrankungen und Fibromyalgie genannt.

Von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) existiert seit den 80er Jahren eine Indikationsliste, in der eine Vielzahl von Krankheiten aufgeführt ist, für die eine Akupunkturbehandlung als angezeigt erachtet wird (Erkrankungen aus dem neurologischen, orthopädischen, gastro - enterologischen u.a. Fachbereichen).

Für Interessierte: z.B.

"Propädeutik der Akupunktur", G. Kampik, Hippokrates Verlag

"MAPS", J. Gleditsch, Hippokrates Verlag

2. Akupunktur bei verschiedenen Verletzungsmustern im Sportklettern

Da beim Klettern die muskuläre Arbeit meist im statischen Bereich (Kraftausdauer) stattfindet (versus dynamische Belastung, Maximalkraft, Maximalkraftausdauer) kommt es eher zu Hypoxien, Ischämien durch anaerobe Energiebereitstellung, verstärktem Anfall von Laktat, mit Engstellung der kleinen Blutgefäße und Stoffwechselferschlackungen im Muskel.

Dies führt bei Überanspruchung, zu kurzen Regenerationsphasen, fehlendem Dehnen, fehlendem Aufwärmen / Abwärmen etc. zu Schwellungen, Verdickungen, Hartsträngen im Muskel, zu Verdickungen der Sehnen, zu Reizungen im Sehnenansatzbereich, zum Verlust der Elastizität der bindegewebigen Fasern und damit auch zu einer erhöhten Gefahr der Sehnenruptur (Riss des A2-Ringbandes als "typische", akute Verletzung des Sportkletterers).

Nach aktuellen Untersuchungen leiden:

ca. **40%** der Kletterer an *Wirbelgelenkblockierungen / Rippenwirbelgelenkblockierungen im HWS / BWS-Bereich* mit punktuellen Verspannungen, lokalen und ausstrahlenden Schmerzen,
ca. **30%** an funktionellen *Beschwerden der Halswirbelsäule mit Kopf- und Nackenschmerzen*,
ca. **30%** an einer *BWS-Kyphose* und
ca. **21 %** an einer *Blockierung des Ileosakralgelenks (Rückenschmerzen mit Ausstrahlung bis in die Oberschenkel und Knie region)*.

Die HWS-Region mit der hohen Ansatzdichte kleiner und großer Nackenmuskel ist durch die verstärkte kompensatorische Lordosierung extrem beansprucht.

Die Schulterregion ist durch die einseitige Belastung der Bizeps- und Pectoralmuskulatur (Einwärtsdrehung der Schulter mit erhöhtem Druck im subacromialen Raum, Schulterdach - Oberarmkopf) meist schmerzhaft (Schleimbeutelentzündung, Sehnenansatzentzündungen, Verkalkungen) betroffen. Im ermüdeten Zustand vermögen die schulterblattstabilisierenden Muskeln (z.B. Rhomboideen) die Schulter nicht mehr zu halten, mit der Folge von Überdehnungen, Zerrungen etc. im Bereich der Schultermuskulatur und der Kapsel-/ Bandstrukturen.

Schmerzen im Ellenbogengelenk (z.B. Sehnenansatzentzündungen der Bizeps-, Brachialis- und Trizepsmuskulatur, insbesondere der Gelenkaußenseite) gelten ebenso als überlastungstypische Beschwerden bei Sportkletterern

Im Bereich des Handgelenks kommt es typischerweise auf Grund der hohen Belastung auf der Beugeseite zu Sehenscheideentzündungen. Bei chronischen und wiederholten Entzündungen ist die Ausbildung eines Carpaltunnesyndroms möglich.

An den Fingergelenken sind schmerzhaft Gelenkschwellungen, Streck- und Beugedefizite und knöcherne Verdickungen zu beobachten. Interessanterweise scheint es jedoch auch bei langjährigem Kletterern zu keinen bleibenden arthrotischen Veränderungen zu kommen. Bereits einige Monate nach Beendigung der Überlastung sind die pathologischen Befunde rückläufig oder sogar verschwunden.

Für Interessierte: z.B.

"Funktionelle Überlastungsbeschwerden und Haltungsänderungen der Wirbelsäule und des Rumpfes bei Sportkletterern", "Anpassungserscheinungen und Arthrose der Fingergelenke bei Sportkletterern", Th. Hochholzer und V. Schöffl, Alpinmedizinischer Rundbrief, 1.2009
"Handverletzungen beim Klettern", V. Schöffl, Dt. Zt. f. Sportmedizin, 4.2008

Ziele der Akupunkturbehandlung im sportmedizinischen Bereich sind:

1. Schmerzreduktion
2. Reduktion entzündlicher Prozesse
3. Normalisierung gestörter und schmerzhafter Muskelfunktion durch Auflösung von Myogelosen und Auslöschung von Triggerpunkten
4. Reduktion oder Normalisierung von Gelenkfehlstellungen durch Reduktion des erhöhten Muskeltonus im Agonisten oder Antagonisten
5. Verbessertes Abtransport von Stoffwechselschlacken und damit Vorbeugen eines bindegewebigen, degenerativen Umbaus in der betroffenen Muskulatur
6. Beschleunigung des Heilungsprozesses nach Muskel-/ Bandrupturen, Verletzungen, Brüchen und Verstauchungen.

Techniken:

Stechen lokaler "klassischer" Punkte auf dem entsprechenden Meridian, kontralaterale Seite behandeln, Fernpunkte und Somatotopien, "Triggern", übergeordnete Punkte, auch Einsatz von Laser (Kinder) und Akupressur.

3. Zusammenfassung

Studien zu spezifischen Akupunkturwirkungen im Sportbereich beweisen z.B. eine verstärkte Durchblutung und Oxygenierung im behandelten Muskel und erbrachten diskrete Hinweise, dass die Erholungszeit eines Muskels nach Ausbelastung und Übersäuerung etwas schneller voranschreitet. In einer umfangreichen Studie der Krankenkassen in Deutschland wurde bei mehreren 1000 Teilnehmern nachgewiesen, dass die *Akupunktur bei Arthroseschmerzen und Rückenschmerzen (LWS-Bereich) einer konventionellen Behandlung ebenbürtig und sogar etwas überlegen ist.*

Es muss jedoch bedacht werden, dass die chinesischen Vorstellungen der Akupunkturwirkungen (Auflösung von energetischen Blockaden, Verbesserung der Chi-Zirkulation etc.) noch nicht mit naturwissenschaftlichen Methoden erklärbar und überprüfbar sind.

Eine Akupunkturbehandlung vervollständigt hervorragend die, in unserem Kulturkreis üblichen, sportmedizinischen Behandlungsmethoden (z.B. Orthopädische, physikalische und physiotherapeutische Massnahmen, Verabreichung entzündungshemmender und schmerzmindernder Salben und Injektionen etc.).

Genauso ist die Akupunktur in China in einen Kontext, sich ergänzender, Behandlungsmethoden eingebunden.