

Der beobachtbare Zusammenhang zwischen chinesischer Heilkunst und westlicher Medizin am Beispiel von Tai-Chi

Hausarbeit zur Kursleiterausbildung Tai-Chi 2012/13

bei Andrea Schönig, InBalance, Kassel

Autor: Tobias Tasch

Januar 2013

Inhalt:

Einleitung	2
1. Yin und Yang	2
1.1 Die Theorie zu Yin und Yang	2
1.2 Yin und Yang im Zusammenhang mit TCM und Tai-Chi	4
2. Das vegetative Nervensystem (VNS)	5
2.1 Grundlegende Beschreibung	5
2.2 Funktion des VNS	6
2.3 Das VNS und bekannte Zonen an Körper und Organen	7
2.4 Die Bindegewebsmassage und ihre Wirkung über das VNS	8
2.5 Überreizung oder Fehlfunktionen des VNS - Angst und Panik	10
2.6 Verlauf im Körper	11
3. Das vegetative Nervensystem im Bezug zu Yin und Yang	11
3.1 Gemeinsamkeiten zwischen den östlichen und westlichen Systemen	11
3.2 Die Wirkung von Tai-Chi auf das vegetative Nervensystem	13
4. Literatur	13

Einleitung

Tai-Chi ist ein Bewegungssystem das aus China stammt. Ursprünglich ist es eine alte Kampfkunst, die heute der Pflege der Gesundheit dienlich ist und auch als Meditation in Bewegung bezeichnet wird.

Seit den 1970er Jahren ist Tai-Chi auch im Westen bekannter geworden. Heutzutage ist die Wirkung auf die Gesundheit des Menschen durch Studien belegt.

Ich möchte mich mit den beobachtbaren Zusammenhängen beschäftigen, die zwischen der östlichen Yin-Yang-Theorie, auf der u.a. Wirkungen und Bewegungen des Tai-Chi aufbauen und der westlichen Medizin, bzw. der Anatomie und Funktion des vegetativen Nervensystems, die verschiedene selbstständig ablaufende Funktionen und Arbeitsweisen des Körpers beschreiben, bestehen.

1. Yin und Yang

1.1 Die Theorie zu Yin und Yang

Laut chinesischer Philosophie, befindet sich im Universum alles miteinander in Verbindung, wobei alles in Beziehung zu einem untrennbaren Gegenstück steht. Diese beiden Gegenpole werden Yin und Yang genannt, wobei das eine nicht ohne das andere existieren kann und Yin immer etwas Yang enthält und anders herum.

Yin steht in diesem Verhältnis für das Weibliche, den Mond, das Kühle und Dunkle, die Ruhe, das Verschließen und Bewahren, während Yang, der Gegenpol, für das Männliche, die Sonne, das Warme und Helle, für Dynamik und Bewegung steht.

weitere Beispiele:

Yin	Yang
- weibliches Prinzip	- männliches Prinzip
- Winter	- Sommer
- Nacht	- Tag
- Kraft geht nach innen und nach unten	- Kraft geht nach außen und oben
- langsam	- schnell
- Ruhe	- Aktivität

Das Verhältnis von Yin und Yang ist dabei nichts statisches, sondern wird von ständigen Wandlungen und Veränderungen beschrieben. Auf ein sich anfüllendes Yang wird ein abnehmendes Yang und ein zunehmendes Yin folgen.

Als Beispiel eignet sich der Wechsel der Jahreszeiten. Im Frühling kommt es zu einer starken Zunahme von Yang-Energie, es wird wärmer, die Aktivität und der Stoffwechsel nehmen zu.

Zur Sommersonnenwende erreicht das Yang seinen Höhepunkt. Zu diesem Zeitpunkt ist es schon im Abnehmen begriffen und das Yin nimmt zu. Im Winter hat das Yin seinen Höhepunkt erreicht. Der Stoffwechsel nimmt ab, viele Lebewesen halten Winterschlaf, auf der Erde ist es dunkler und kühler.

Zur Wintersonnenwende beginnt das Yang wieder zu wachsen und ist im Frühling wieder deutlich erfahrbar.

1.2 Yin und Yang im Zusammenhang mit TCM und Tai-Chi

Das System des Tai-Chi ist untrennbar mit der chinesischen Philosophie und somit auch mit der Theorie des Yin und Yang verbunden.

Die Bewegungen sind in ständigem Wechsel von Ausdehnen (Yang) und Zusammenziehen (Yin) begriffen. Oft ergibt sich dies aus den Abfolgen von Angriff (nach Außen gehen, Ausdehnung) und Verteidigung (Rückzug, nach Innen gehen).

Dieses zu Yin und Yang in der rein äußerlichen Beobachtung.

Nach der chinesischen Philosophie und auch nach den Prinzipien der TCM (Traditionelle Chinesische Medizin), geschieht bei den Übungen des Tai-Chi auch viel im Inneren des Körpers, sowie im geistigen Bereich.

In der TCM ist der Körper von Meridianen durchzogen, durch die die Lebensenergie „Chi“ fließt. Diese Meridiane sind unterteilt in Yin- und Yang - Meridiane. Die Meridiane sind Organen zugeordnet und finden sich auch am Kopf und den Extremitäten wieder. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Akupunktur, da bei dieser über die Akupunkturpunkte, Einfluß auf den Energiefluß und die Organtätigkeit genommen wird.

Vereinfacht kann man den Verlauf der Yang-Meridiane an den Außenseiten der Extremitäten und auf dem Rücken und den Verlauf der Yin-Meridiane an den Innenseiten der Extremitäten und im vorderen Bereich des Körpers, beschreiben. Zur einfachen Veranschauung wird oft das Bild des Reisbauern genannt, der nach vorne gebeugt, das Feld bearbeitet. Sein Rücken und die Außenseiten der Arme und Beine sind der Sonne (Yang) zugewandt, während die Innenseiten, Brust und Bauch der Erde zugewandt (Yin) sind.

Der Fluß des Chi ist in der TCM von essentieller Bedeutung. Dem Begriff Chi wird die Bedeutung einer lebensnotwendigen Energie zugesprochen. Hat ein Mensch oder ein Organ einen Mangel an Chi, so durchläuft dieser Mensch eine Krankheit. Es kann sich auch an einem Punkt ein Überfluß von Chi befinden. Dieses Ungleichgewicht wird an einem anderen Punkt als Mangel beobachtbar sein. Der Fluß des Chi sollte also im Gleichgewicht sein, damit der Mensch sich mit sich und seiner Umwelt in Balance befindet.

Durch das Üben von Tai-Chi kommt es durch das Durchlaufen der beiden Pole von Yin und Yang zu einem Ausbalancieren der Energien. Viele Bewegungen dehnen und massieren die Meridianverläufe und Organe, so daß eine verbesserte Versorgung des gesamten Systems mit Chi, gewährleistet wird. Dies sind nur einige der gesundheitsfördernden Aspekte von Tai-Chi. Als einige weitere wären zu nennen, die Aspekte der Atmung und Aufmerksamkeit, die ebenfalls wichtige Verknüpfungen zu der chinesischen Philosophie haben.

2. Das vegetative Nervensystem (VNS)

2.1 Grundlegende Beschreibung

Das vegetative Nervensystem (VNS) durchzieht den gesamten Körper. Es wird auch autonomes Nervensystem genannt. Ohne eine geübte Aufmerksamkeit auf seine Vorgänge, steuert es unseren Körper automatisch, ohne das wir dies bemerken. In der Bezeichnung „autonom“ ist zu erkennen, daß es nicht der direkten Willkür des Menschen folgt.

Im Vergleich dazu, ist die direkte Nervenreizleitung einer motorischen Bewegung zu betrachten (Bsp: Ich führe meine Hand und hebe einen Gegenstand).

Das VNS kann nicht direkt, wie die Bewegung einer Hand, willkürlich beeinflusst werden.

Es kann als automatische Steuerzentrale verstanden werden, die unseren gesamten Organismus am Laufen hält.

2.2 Funktion des VNS

Die Funktion des VNS bezieht sich auf den gesamten Organismus. Es regelt die Herzfrequenz, die Hautdurchblutung und Schweißsekretion, steuert Funktionen von Pupillen, Atmung, Magen-Darm-Trakt und der Sexualorgane.

Dabei gliedert sich das VNS in 2 (3) Teile, die anatomisch klar voneinander unterschieden werden.

Der anregende Teil wird Sympathikus genannt. Er bereitet den Organismus auf Kämpfen und Flüchten vor. Unter diese Rubrik fallen auch geistige und körperliche Leistungen. Wenn wir also aktiv werden, schlägt das Herz schneller, die Lungenbläschen erweitern sich und die Verdauung wird gehemmt, damit die Energie der Aktivität zur Verfügung steht.

Der Gegenspieler des Sympathikus ist der Parasympathikus. Ist er aktiv, regeneriert sich der Körper, Nahrung wird verdaut, der Körper geht in die Entspannung.

Eine Sonderform des VNS ist der 3. Teil, das Eingeweidenervensystem. Es bezeichnet ein Geflecht von Nerven, zwischen den Darmmuskeln, das weitestgehend unabhängig vom gesamten Nervensystem ist.

Hier möchte ich mich auf den Sympathikus und den Parasympathikus beschränken. Die Wirkungen, die über die vegetativen Nervenbahnen und über Hormone den Körper steuern, sind in ihrer Art gegensätzlich beschrieben.

Beispiele:

Sympathikus	Parasympathikus
- gesteigerte Tätigkeit	- verminderte Tätigkeit
- Bronchien erweitern	- Bronchien verengen
- verstärkte Herzschlaggeschwindigkeit	- verminderte Herzschlaggeschwindigkeit
- Erweiterung der Herzkranzgefäße	- Verengung der Herzkranzgefäße
- gehemmte Magen- und Darmtätigkeit	- gesteigerte Magen- und Darmtätigkeit

Das sympathische Nervensystem setzt Energien frei und bereitet den Körper auf schnell abrufbare Höchstleistungen vor.

Hormone, die dabei zum Einsatz kommen sind Adrenalin, Noradrenalin und Kortisol.

Neben Freude führen auch Wut, Angst, Stress und Panik zu einer Aktivierung des sympathischen Nervensystems.

Durch das Kortisol wird u.a. der Blutdruck erhöht und der Blutzuckerspiegel nach oben gefahren.

Liegt eine chronische Stresserkrankung vor, können sich durch hohe Konzentrationen von Kortisol Symptome wie eine Überzuckerung und Bluthochdruck ergeben.

Das parasympathische Nervensystem wirkt dem sympathischen Nervensystem entgegen. Über seine Nervenbahnen wird der Körper zurück zur Ruhe und Entspannung, zur Regenerierung gebracht.

2.3 Das VNS und bekannte Zonen an Körper und Organen

Haut, Blutgefäße, Organe, und Muskeln sind über das VNS miteinander verknüpft. An bestimmten

Muskeln- oder Hautarealen lassen sich eine überreizte oder unterversorgte Organtätigkeit ablesen.

Gleichzeitig ist es möglich, durch Einflußnahme, z.B. Reizung der Haut, verschiedene Organzustände oder Dysbalancen auszugleichen.

Verschiedene Therapien, wie beispielsweise Anwendungen von Wärme und Kälte, Reflexzonenmassage oder die Neuraltherapie, bauen auf dieser derselben Grundlage auf.

Der Neurologe Henry Head, entdeckte 1893, daß innere Organe eine Verbindung zu bestimmten Hautarealen haben.

Der Kardiologe James MacKenzie beschrieb gleiche Zusammenhänge im Bereich der Muskeln zu den Organen.

Folgende Tabelle zeigt an einem Ausschnitt, den seinerzeit von Head beschriebenen Bezug von Hautarealen zu Organen.

Bereich der Wirbelsäule	Organ
Halswirbel 3	Herz, Lunge, Leber
Halswirbel 4	Herz, Lunge, Leber, Magen
Brustwirbel 1	Herz, Lunge
Brustwirbel 2	Herz, Lunge, Aortenbogen
Brustwirbel 3	Herz, Lunge, Aortenbogen
Brustwirbel 4	Lunge, Herz
Brustwirbel 5	Lunge

Über das VNS und seine inneren und äußeren Schnittstellen können also der Mensch und seine inneren Organe beeinflusst werden.

Beobachtbar ist hier eine Ähnlichkeit zur Akupressur und Akupunktur der TCM, bei welcher über Reize an Punkten der Körperperipherie, Wirkungen im Bereich des Inneren und der Organe des Körpers bewußt erzielt werden.

2.4 Die Bindegewebsmassage und ihre Wirkung über das VNS

Die Entwicklung der Bindegewebsmassage durch Elisabeth Dicke veranschaulicht die Wirksamkeit von Reizen auf der Haut / über das Bindegewebe und ihre Wirkung im entsprechenden Bereich oder Organ im Körper.

Frau Dicke arbeitete seit 2 Jahren als Krankengymnastin bevor sie 1929 an einer starken Durchblutungsstörung des rechten Beines erkrankte. Die Erkrankung war so weit fortgeschritten, daß aufgrund einer zu erwartenden Nekrose eine Amputation des Beines in Betracht gezogen wurde.

Aufgrund von Rückenschmerzen durch das lange Liegen bedingt, begann Frau Dicke sich im Kreuzbeinbereich mit „ziehenden Strichen“ zu behandeln.

Nachdem sich nicht nur die Rückenschmerzen besserten, sondern auch ein Kribbeln, Stechen und Wärmewellen im gesamten Bein zu spüren waren und die Symptomatik im Bein sich ebenfalls besserte, bezog sie Teile des Oberschenkels in die Behandlung mit ein.

Ihre Symptome bildeten sich vollständig zurück und nach einem Jahr konnte sie wieder in ihrem Beruf arbeiten.

Da die Erkrankung auch Organe in Mitleidenschaft gezogen hatte, begann sie auch diese erfolgreich mit der Methode zu behandeln.

Auch bei mehreren ihrer Patienten fand sie passend zu den von ihr entdeckten Zonen auf der Haut

und dem Unterhautbindegewebe (Quellungen, Spannungen, Einziehungen) Zusammenhänge zu den inneren Organen. Aus der weiteren Entwicklung entstand die Bindegewebsmassage.

2.5 Überreizung oder Fehlfunktionen des VNS - Angst und Panik

In den Abschnitten 2.3 und 2.4 ist das VNS als Vermittler zwischen den verschiedenen Körperebenen (Haut, Bindegewebe, Muskeln, Knochen, Organe) beschrieben.

Es ist möglich über das VNS und seine Zonen Einfluß zu nehmen, sei es auf ein erkranktes Organ, einen Muskel oder die Blutgefäße. Umgekehrt betrachtet, nimmt das erkrankte Organ Einfluß auf die Haut / das Bindegewebe und läßt eine Quellung oder Einziehung erkennen.

Wie im Abschnitt 2.2 schon angedeutet, können durch eine unausgeglichene Tätigkeit des Sympathikus und des Parasympathikus, eigene Symptomatiken entstehen, wie die erwähnten Stresssituationen, die Symptome wie Bluthochdruck oder einer Überzuckerung entstehen lassen. Verschiedene Situationen unseres heutigen Zusammenlebens lösen Stress und Panik in unserem vegetativem System aus. Entwicklungsbiologisch werden diese Zusammenhänge häufig als Reaktionsmuster für Flucht bei Bedrohung gewertet. Leistungsdruck im modernen Arbeitsalltag wird ebenfalls als Gefahr wahrgenommen.

Entsprechend zu den gegensätzlichen Nerventypen wird vereinfacht zwischen den Kampf- und Fluchttypen (Sympathikus) und den Schrecktypen (Parasympathikus) unterschieden.

Kampf- und Fluchttypen sind häufig nervös. Die benötigte Ruhephase wird durch ständige Reize, die volle Einsatzbereitschaft abverlangen, unterbunden. Diese Menschen sind chronisch angespannt. Falls ein Krankheitsbild vorhanden ist, liegen häufig Probleme im Herz- und Kreislaufsystem vor.

Bei den Schrecktypen kommt es vermehrt zu dem Gefühl der Ohnmacht. Sie empfinden sich als gelähmt. Im krankhaften Fall, neigen sie zu einem zu niedrigem Blutdruck. Daraus können sich Symptome ergeben, wie Magen- und Darmerkrankungen, sowie eine Neigung zu Schwindel, Benommenheit oder Kollaps.

2.6 Verlauf im Körper

Wie die anderen Nervenfasern auch, treten die Fasern des VNS, aus den Segmenten der Wirbelsäule, sowie direkt aus dem Gehirn, aus. Dabei gibt es jedoch einige wichtige anatomische Unterschiede im Bereich des Rückenmarks und des Zentralen Nervensystems, auf die ich hier nicht eingehen werde.

Grob umschrieben, wird der Sympathikus der Brust und Lendenwirbelsäule zugeordnet, während Fasern des Parasympathikus am Schädel und am Kreuzbein zu finden sind.

Sowohl Sympathikus als auch Parasympathikus nutzen u.a. das Blutgefäßsystem, um ihre Zielorgane zu erreichen.

Das wichtigste Steuerzentrum liegt im Zwischenhirn, als wichtige Zentren gelten das limbische System und der Hypothalamus.

3. Das vegetative Nervensystem im Bezug zu Yin und Yang

3.1 Gemeinsamkeiten zwischen den östlichen und westlichen Systemen

Besonders auffällig empfinde ich die offensichtlichen Zusammenhänge zwischen dem VNS und der Theorie von Yin und Yang.

Sowohl die Funktion der beiden Nervensysteme Sympathikus und Parasympathikus, wie auch die

untrennbar miteinander verbundenen Gegenpole Yin und Yang, könnten sich auch zusammenfassend als aktive und passive Seiten gegenüber stehen. Folgende Tabelle soll dies verdeutlichen.

	<u>Aktiv</u>	<u>Passiv</u>
Pol	Yang	Yin
Nervengeflecht	Sympathikus	Parasympathikus
Eigenschaft	Bewegungen	Ruhe
	Kampf, Flucht	Erholung, Regeneration
	Energie hochfahren	Energie runterfahren
	schnell	langsam

Sowohl in der TCM, wie auch in der modernen Gesundheitsmedizin werden Übungen zum harmonischen Ausgleich der beiden Systeme empfohlen.

Für unser westliches System wären hier zu nennen, die Wechselbäder von Kneipp, bei denen die Venentätigkeit, durch abwechselnd warmes (Yang) und kaltes (Yin) Wasser trainiert und das vegetative Nervensystem ausgeglichen wird.

Auch das Autogene Training wird als ausbalancierend für das vegetative Nervensystem beschrieben.

In der TCM sind Tai-Chi-Chuan und Qi-Gong sehr bekannte Vertreter, deren Wirkung auf dem Ausbalancieren von Yin und Yang beruht.

Auch die Akupunktur, die Tuina-Massage und Shiatsu arbeiten mit dem Ausgleich von Yin und Yang. Sie sind ebenfalls Vertreter der TCM.

3.2 Die Wirkung von Tai-Chi auf das vegetative Nervensystem

Die heilsame und beruhigende Wirkung des Tai-Chi auf das vegetative Nervensystem ist bereits von westlichen Ärzten und Medizinern erkannt worden.

Tai-Chi und Qi-Gong werden von Krankenkassen gefördert und beide werden oft erfolgreich in Kliniken bei verschiedenen psychischen sowie auch körperlichen Beschwerden eingesetzt.

Meiner Meinung nach liegt eine der heilsamen Ursachen im wechselnden Ansprechen der beiden Pole. Auf den Angriff (Ausdehnung, Yang, Kampf, aktiv) folgt der Rückzug (Zusammenziehen, Yin, Ruhe, passiv) . Durch das mehrfache Erfahren der beiden Gegensätze hat der Körper, die Muskeln, das Nervensystem, das Chi, die Möglichkeit sich auszurichten und Dysbalancen auszugleichen.

Damit es Körper, Seele und Geist gut geht, ist es von Vorteil in Harmonie zu sein.

4. Literatur

Dr. med. Bernd Muschinsky (1992): Massagelehre in Theorie und Praxis

E. Dicke, H. Schliack, A. Wolff (1982): Bindegewebsmassage

Dr. Hans Morschitzky (2012): Überblick über das vegetative Nervensystem (<http://www.panik-attacken.de>)

Lian, Shou-Yu & Wu, Wen-Ching (2010): Tai Chi Chuan Fitness für Körper & Seele

Dr. med. Carl-Hermann Hempen (2011): dtv-Atlas Akupunktur

Wilfried Rappenecker (2007): Fünf Elemente und Zwölf Meridiane