

## I.C.A.P. – Interdisziplinäre Therapie der Craniomandibulären Dysfunktion durch Akupunktur und Physiotherapie

Andrea Diehl

Ein Chamäleon unter den Krankheiten ...

Die Craniomandibuläre Dysfunktion ist ein Chamäleon unter den Krankheiten, weil sie neben Beschwerden am Kiefergelenk auch Symptome in anderen Körperbereichen verursachen kann. Eine Fehlstellung der Kiefergelenke steht immer im Zusammenhang mit einer Funktionsstörung der oberen Kopfgeelenke. Daher sollte zusätzlich immer der Bewegungsapparat untersucht werden. Für den Zahnarzt und Kieferorthopäden ist die Traditionelle Chinesische Medizin ein ideales Therapiemittel, weil sie nicht nur den Schmerz behandelt, sondern auch die Ursachen der Beschwerden erkennt. Eine ursachenbezogene Therapie ist weit aus erfolgreicher als eine symptomatische Therapie.

... und wie man dem beikommt

Goodheart hat das Konzept der „Antiken Punkte“ als Applied Kinesiology und Meridiantherapie (AKMT) <sup>1</sup> beschrieben und konnte zeigen, dass mit muskelrelaxierend und muskeltotonisierend wirkenden Akupunkturpunkten Funktionsstörungen im gesamten Bewegungsapparat, also auch im Kiefergelenk, aufgelöst werden können.

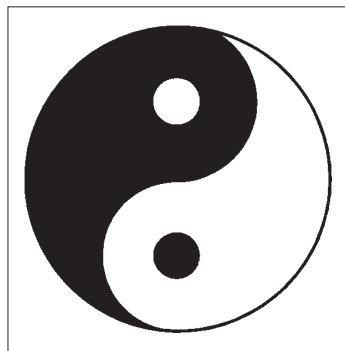


Abb. 1 Die Monade symbolisiert die polaren Energien Yin und Yang.

### Yin und Yang ins Gleichgewicht bringen

Zwei Drittel unserer Bevölkerung klagt über unklare Beschwerden wie Kopfschmerzen oder Rückenschmerzen, denen nur bei einem geringen Anteil der Bevölkerung ein messbarer, klarer Befund zugewiesen werden kann. Die Chinesische Medizin erhebt immer einen Befund, der zu einer Therapie führt. Gesundheit wird als Gleichgewicht von Yin und Yang definiert und jedes Ungleichgewicht führt zu einem Befund, so dass Therapie bedeutet, Yin und Yang ins Gleichgewicht zu bringen.

### Akupunktur im System der TCM

Das Konzept von Yin und Yang sowie die Theorie der fünf

Wandlungsphasen und ihre Anwendung auf die Medizin markierten den Anfangspunkt einer „wissenschaftlichen Medizin.“ Die Lehre der fünf Elemente basiert auf fünf angenommenen Wandlungsphasen: Holz, Feuer, Erde, Metall und Wasser. Die Interaktion dieser fünf Elemente bewirkt einen Prozessablauf, der als Zyklus beschrieben wird und auf verschiedene Abläufe im Bereich des Organischen angewendet wird. Alle Meridiane (Leitbahnen) enden oder beginnen an den Endphalangen der Finger oder Zehen. Als Antike Punkte werden fünf Punkte auf jedem der zwölf Meridiane bezeichnet, die einer Wandlungsphase zugeordnet sind. Sie verteilen sich zwischen Fingern und Ellenbogen, bzw. zwischen Zehen und Knien. Die fünf Wandlungsphasen beeinflussen sich sowohl in physiologischer als auch in pathologischer Hinsicht gegenseitig.<sup>2</sup> Aus dieser Theorie ergeben sich vier Gesetzmäßigkeiten der Beziehung der Wandlungsphasen (WP) untereinander: <sup>1</sup>

- Mutter-Sohn-Zyklus = Tonisierungszyklus
- Sohn-Mutter-Zyklus = Sedierungszyklus
- Großmutter-Enkel-Zyklus = Kontrollzyklus
- Enkel-Großmutter-Zyklus = Unterstützungszyklus





Die fünf Antiken Punkte werden folgendermaßen benannt:

1. Elementpunkt = WP des Punktes deckt sich mit der dem Meridian zugeordneten WP
2. Tonisierungspunkt = Antiker Punkt vor dem Elementpunkt
3. Sedierungspunkt = Antiker Punkt nach dem Elementpunkt
4. Kontrollpunkt = Antiker Punkt 2 Punkte vor dem Elementpunkt
5. Unterstützungspunkt = Antiker Punkt 2 Punkte nach dem Elementpunkt

Elementpunkte sind die Akupunkturpunkte *Lu 8, Pc 8, He 8, Mi 3, Le 1, Ni 1, Di 1, 3-E 6, Dü 5, Ma 36, Gb 41, Bl 66*.

### Applied Kinesiology-Meridiantherapie

George Goodheart untersuchte seine Patienten Anfang der sechziger Jahre mithilfe einer Muskeltestmethode und beobachtete, dass einige Muskeln stark testeten und andere Muskeln schwach testeten, ohne Zeichen der Atrophie oder anderer erklärbarer Ursachen. Er erkannte, dass diese Muskeldysfunktionen durch Akupunktur zu beeinflussen sind. Er konnte Muskeln bestimmten Meridianen zuordnen. Aus der Theorie der fünf Antiken Punkte ergeben sich je Meridian und zugeordneten Muskeln jeweils zwei tonisierende und zwei sedierend wirkende Akupunkturpunkte. Die Akupunktur der Tonzierungs- und Sedierungspunkte bewirkt eine langsamere und längere Regulierung, während die Akupunktur

der Kontroll- und der Unterstützungspunkte eine schnellere und stärkere, aber kurzfristige Wirkung zeigt.

### Dysbalancen ausgleichen

Die Zuordnung der Muskeln zu den Meridianen wird in der einschlägigen Literatur ausführlich beschrieben.<sup>3</sup> Im Rahmen der CMD-Diagnostik und -Therapie hat es sich bewährt, zunächst die Muskeldysbalancen derjenigen Muskeln auszugleichen, die für die aufrechte Körperhaltung benötigt werden. Diese tonischen (posturalen, unwillkürlichen) Muskeln neigen bei Überlastung zur Verkürzung. Phasische (willkürliche) Muskeln neigen zur Abschwächung. Die Verkürzung eines tonischen Muskels inhibiert auf der Spalebene die phasischen Antagonisten.<sup>4</sup> Nach der Theorie des ICAP-Konzepts werden nun zunächst die tonischen Dysbalancen ausgeglichen, weil

dadurch reaktiv die phasischen, inhibierten Muskeln wieder in Funktion gehen. Unsere kieferschließende Muskulatur ist eine phasische Muskulatur und ist den tonisch arbeitenden M. Sternocleidomastoideus und Trapezius zugeordnet. Diese Muskeln stehen in der myofaszialen Kontinuität der posturalen kinetischen Kette.

### Akupunkturablauf

Daraus ergibt sich für das ICAP-Konzept folgender Akupunkturablauf. Es werden die hypertonen Muskeln sediert (Tab. 1). In der Abbildung 2 sind die degenerierten Muskeln bzw. Muskelgruppen dargestellt. Neun Meridiane sind an dem Ausgleich der posturalen Muskulatur beteiligt. Ergänzt wird dieser Ablauf durch die Untersuchung der in Tabelle 2 aufgeführten Muskeln/Meridiane.

Tab. 1 Sedierung der hypertonen Muskeln.

Muskel	Meridian	Sedierungs-punkt	Element-punkt
M. Soleus/M. Gastrocnemius	3-Erwärmer	3-E 2	Bl 66 kontralat.
M. Biceps fem./Quadratus lumb.	Dickdarm	Di 5	Dü 5
M. Piriformis/ Adduktoren	Pericard	Pc 3	Ni 10 kontralat.
M. Rectus femoris	Dünndarm	Dü 2	Bl 66
M. Iliopsoas/Trapezius sup.	Niere	Ni 3	MP 3
M. Erector spinae	Blase	Bl 40	Ma 36
M. Pectoralis major sternal	Leber	Le 4	Lu 8
M. Levator scapulae	Lunge	Lu 10	He 8
M. Sternocleidomastoideus	Magen	Ma 43	Gb 41



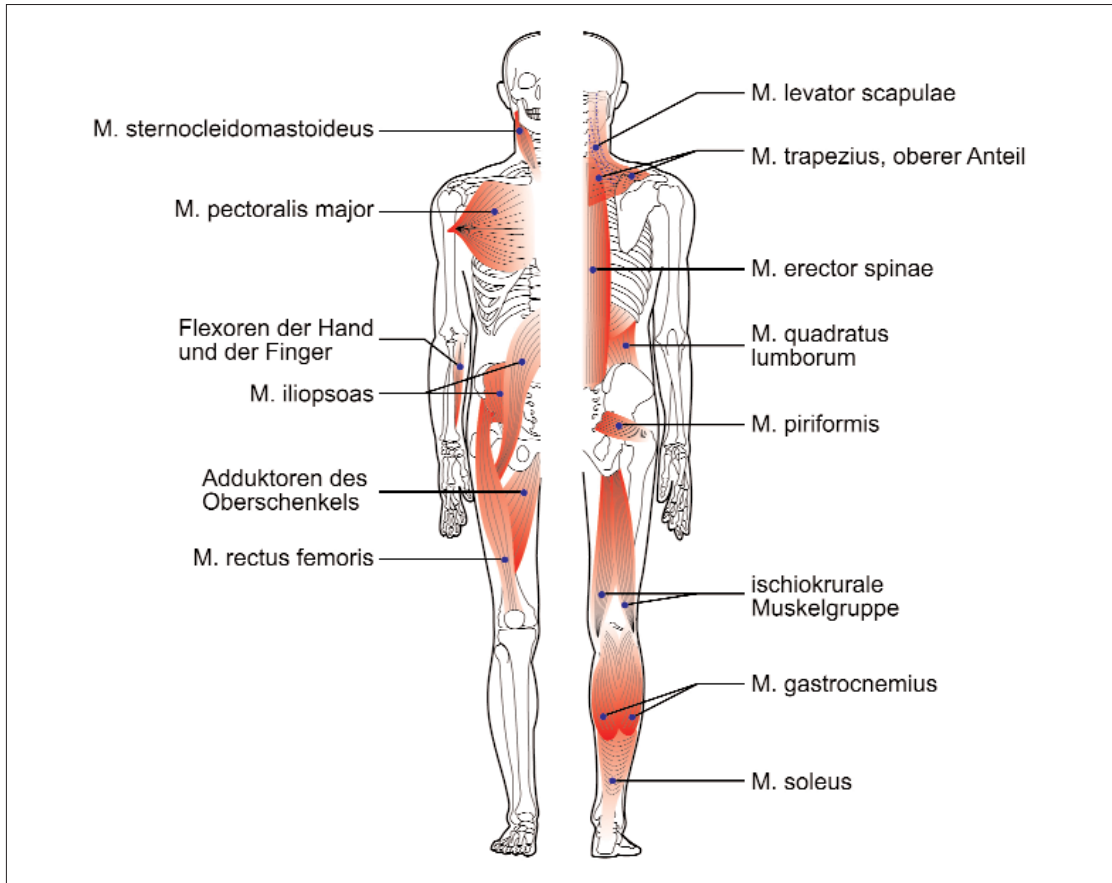


Abb. 2 Degeneration.

Muskel	Meridian	Sedierungs- punkt	Element- punkt
M. Subscapularis	Herz	He 3	Ni 10
M. Popliteus	Gallenblase	Gb 44	Di 1
M. Latissimus dorsi	Milz/Pankreas	MP 1	Le 1

Die beiden „außerordentlichen Meridiane“ Konzeptionsgefäß und Lenkergefäß haben folgende assoziierten Muskeln:

- Konzeptionsgefäß**  
 M. Supraspinatus Lu 7
- Lenkergefäß**  
 M. Teres major Dü 3

Dadurch relaxieren wir den gesamten Bewegungsapparat. Sogenannte „Zustimmungspunkte“ liegen auf dem inneren Ast des Blasenmeridians am Rücken. Sie entsprechen der segmentalen Beziehung der





Inneren Organe (viscero-somatischer Reflex). Das bedeutet, dass jedem Meridian eine Wirbelebene zugeordnet ist (Tab. 3).

**Tab. 3 Segmentale Beziehung der inneren Organe.**

Wirbelebene	Meridian
Th 3	Lunge
Th 4	Pericard
Th 5	Herz
Th 6	Lenkergesäß
Th 7	Konzeptionsgefäß
Th 9	Leber
Th 10	Gallenblase
Th 11	Milz/Pankreas
Th 12	Magen
L 1	3-Erwärmer
L 2	Niere
L 4	Dickdarm
S 1	Dünndarm
S 2	Blase

Goodheart erkannte, dass ein gestörter Meridian nicht nur eine Subluxation auf der Zustimmungsebene der Wirbelsäule verursachte, sondern auch umgekehrt kann eine Subluxation eine Störung im assoziierten Meridian verursachen.

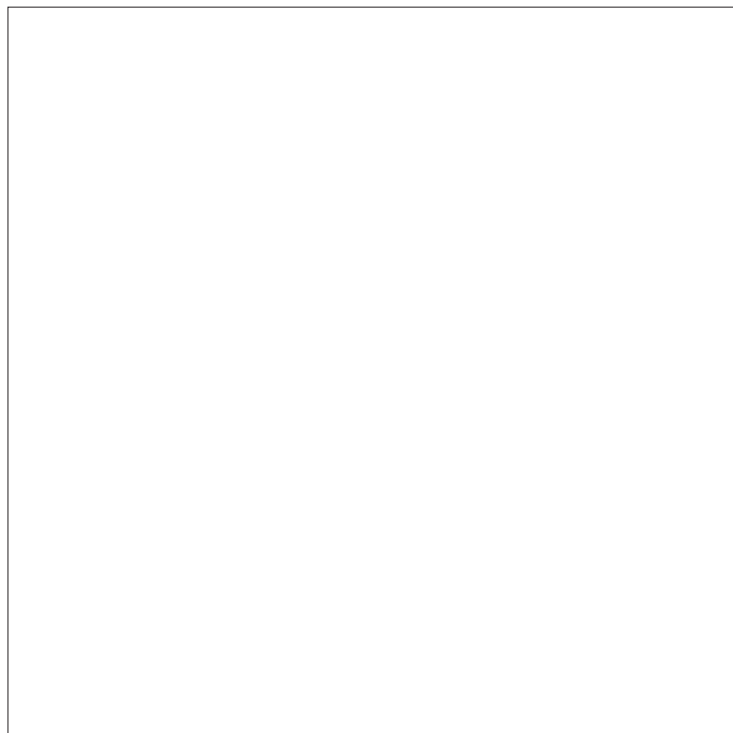
Außerdem findet man eine entsprechende Muskeldysbalance in den assoziierten Muskeln. Gleicht man die Muskeldysbalance durch Akupunktur aus, dann normalisiert sich auch der Muskeltonus in den anderen zu diesem Meridian assoziierten Muskeln, also auch in den phasischen. Die meisten Muskeln – tonische und phasische – sind durch die Applied Kinesiology Meridianen zugeordnet.

Gleicht man die Muskeldysbalancen aus, gleicht man damit auch die Meridiandysbalance (Yin-Yang-Gleichgewicht) aus und korrigiert die Subluxationen der Wirbelsäule. Man erreicht Orthopathie.

#### Das Zwerchfell gibt Aufschluss

Wir schenken dem Zwerchfell im Rahmen unserer Arbeit eine besondere Aufmerksamkeit. Die meisten Menschen atmen durch Bewegung des Brustkorbs (= Brustatmung). Die Zwerchfellatmung (= Bauchatmung) wird unbewusst eingesetzt, wenn der menschliche Körper entspannt. Diese Atmung verbraucht weniger Energie, senkt den Blutdruck und die Verdauung wird durch

die Massage der Eingeweide gefördert. Daran kann man erkennen, ob die Akupunktur erfolgreich war. Das Zwerchfell ist aber auch in anderer Hinsicht interessant. Es hat seine Ursprünge am obersten Lendenwirbel (3-Erwärmer), an der Innenseite der 7. bis 12. Rippe (Konzeptionsgefäß, Leber, Gallenblase, Milz/Pankreas, Magen) und am Proc. Xiphoideus. Der Ansatz ist das Centrum tendineum und es wird innerviert durch den Nervus Phrenicus (entspringt HWK 4!). Im Lendenteil besteht eine faziale Verbindung zum M. Quadratus lumborum und zum M. Iliopsoas. Das bedeutet, dass Muskeln, die dem Lungen-,



**Abb. 3 Arbeitet das Zwerchfell nicht, kommt es zum Lymphrückstau, und das kann weitreichende Folgen haben.** (Zeichnung: Giering-Jänsch aus <sup>6)</sup>)

Dickdarm- und Nierenmeridian zugeordnet sind, hier in einer myofaszialen Verbindung sind. Beide Muskeln setzen an den Lendenwirbelkörpern 1 bis 5 an (Abb. 3). Goodheart erkannte, dass Schmerzen nicht nur durch hypertone Muskeln, sondern eher durch hypotone Muskeln entstehen. Die Ischialgie zählt in Deutschland zu den häufigsten Krankschreibungsursachen. Durch das Zwerchfell gibt es Öffnungen für die Aorta, den Ductus thoracicus, die Speiseröhre, die Vena Cava, N. Vagus und den Grenzstrang.

Die Lymphe der unteren Extremität und der Eingeweide sammelt sich in der Cisterna Chyli. Nur während der Zwerchfellatmung kann sich die Cisterna chyli gut entleeren. Konsequenz: arbeitet das Zwerchfell nicht, kommt es zum Lymphrückstau und damit zur Azidose in den Eingeweiden und der Muskulatur mit den entsprechenden Symptomen wie Fibromyalgie oder Nahrungsmittelenverträglichkeiten. Ein wesentlicher Grund für Therapieversagen ist, dass die Stoffwechselprodukte nicht abtransportiert werden. Ähnlich einer verstopften Toilette kann die Ursache direkt im Abflussrohr der Toilette sein, aber auch viel weiter entfernt in einem Hauptabflussrohr. Das Problem löst sich sofort auf, wenn die Restriktion beseitigt wird. Wenn die Stoffwechselprodukte zur Entsorgung abtransportiert werden, sammeln sich keine Schlacken an. Eine solche Ansammlung ist zum Beispiel ein Triggerpunkt in der Muskulatur.

Für den Zahnarzt und Kieferorthopäden ist es wichtig, dass der N. Vagus durch das Zwerch-



Abb. 4 Muskulatur des Kopfes.

fell tritt. Der Vagus tritt an der Schädelbasis durch das Foramen jugulare zusammen mit dem N. Glossopharyngeus (IX), und dem N. Accessorius (XI), sowie der A. meningea post. und der Vena Jugularis aus. Der N. Accessorius innerviert den M. Sternocleidomastoideus und den M. Trapezius. Daher erklärt sich die Charakteristik des chämäleonhaften Erscheinens der CMD. Die am Unterkiefer ansetzenden Muskeln stehen in einer myofaszialen Kontinuität zur stabilisierenden Nackenmuskulatur. Zu den Nackenmuskeln gehören die Muskeln der atlanto-okzipitalen Verbindung, Trapezius, Sternocleidomastoideus, Splenius capitis, Longissimus capitis, Semispinalis capitis, Levator scapulae. Ein erhöhter Muskeltonus im Bereich des Foramen jugulare kann Funktionsstörungen dieser Hirner-

ven verursachen, die ihrerseits zu folgenden weiteren Beschwerden führen:

- N. Glossopharyngeus:** Schluckbeschwerden, Verlust/gesteigerter Würgerreflex, Geschmacksverlust des hinteren Zungendrittels, sensorische Beeinträchtigung im Rachen und am Zungengrund
- N. Vagus:** Spasmen von Pharynx, Larynx, Ösophagus, Herz, Pylorus, Magen, Eingeweide; Dysphagie, Heiserkeit, Lähmung des weichen Gaumens
- N. Accessorius:** Funktionsstörungen von Trapezius und Sternocleidomastoideus, Hypertonus der Hals-/Nacknenmuskulatur (synergistisch arbeitende Muskulatur), der seinerseits die Beschwerden am Foramen jugulare verstärkt.<sup>5</sup>





Die CMD kann in der Folge einer ascendierenden myofaszialen Kontinuitätsstörung auftreten. Nach der Akupunktur ändert sich der CMD-Befund oder löst sich ganz auf. Sollte die CMD nach der vorgenannten Akupunktur persistieren oder sich nur wenig verändern, sollte auf der arthrogenen Ebene weitergearbeitet werden. Die dafür geeignete Therapie ist die Craniosacrale Therapie. Sie beruht auf der Annahme, dass die rhythmische Produktion des Liquor cerebrospinalis sich auf die Schädelknochen übertragen und ertasten lässt. Upledger beschreibt im Rahmen seiner Therapie Handgriffe, mit denen man das Kiefergelenk zentral in der Fossa articularis positionieren kann. Bei den meisten Patienten entsteht die abweichende Mundöffnung durch nicht zentral in der Fossa stehende Kondylen. Das kann man gut tasten, indem man mit dem kleinen Finger am Tuber entlang den Abstand zwischen Tuber und dem aufsteigenden

Unterkieferast er tastet. Nach Akupunktur des am Ohr zugehörigen Schädelareals und dem Durchführen des 10-Punkte-Protokolls nach Upledger, kann man das Kiefergelenk problemlos und ohne Krafteinwirkung zentralisieren, um ein Zentrikregistrat zu nehmen.

### Hilfreiche, unterstützende Therapie

Akupunktur als adjuvante Therapie bei der CMD hilft dem Zahnarzt und Kieferorthopäden die Ursachen der CMD aufzudecken. Sie unterstützt die Diagnostik und kann die Schienentherapie begleiten und die Physiotherapie unterstützen. Eine auf die Kasuistik abgestimmte ursachenbezogene Therapie ist maximal effizient.



#### Literatur:

- 1 Burtscher E et al. AK-Meridiantherapie (AKMT). AKSE Verlag, 2001
- 2 Hempen C. dtv-Atlas Akupunktur. 1999
- 3 Garten H. Lehrbuch Applied Kinesiology. Urban & Fischer, 2004
- 4 Steinacker T. Muskuläre Dysbalancen als Ursache von Wirbelsäulenbeschwerden. www.sportkrankenhaus.de/Artikel/Wirbelsäule.htm
- 5 Upledger J. Lehrbuch der Craniosacralen Therapie I und II. Haug Verlag, 2003
- 6 Samandari F, Mai JK. Funktionelle Anatomie für Zahnmediziner. Bd 1. Quintessenz Verlag, Berlin 1995

#### Autorin:

Dr. Andrea Diehl, Zahnärztin, Heilpraktikerin, Spezialistin der DGFDT

#### Korrespondenzadresse:

Dr. Andrea Diehl  
Kompetenzzentrum für  
Kiefergelenk und  
Bewegungsapparat  
Marburger Straße 2  
10789 Berlin  
Telefon: 030/ 213 80 63  
E-Mail: [info@zahnmedic.de](mailto:info@zahnmedic.de)

