

(... Manuelle Therapie/Erkrankungen des Bewegungsapparates)

Dr. Herbert Grassmann und Oliver Zauritz

Kiefergelenk und Aufrichtung

Auf den richtigen Biss kommt es an !

Kiefergelenksprobleme sind nicht nur zahnmedizinisch zu behandeln, sondern weisen in der Regel auf tieferliegende strukturelle Körperprobleme hin. So sind die Zähne sowohl „Organe zur Feineinstellung der Wirbelsäule“ (Eversaul), sie tragen aber auch in ihrer Funktion zur Tensegritätsleistung des Körpers bei. Tensegrität („tensegrity“) ist der Fachausdruck für die Verbindung von Spannung („tension“) und Flexibilität („flexibility“). Liegt diese im Körper im optimalen Bereich, ist unser myofasziale System - die „Lebende Matrix“ wie der Biochemiker Jim Oschman es nennt - intakt. Die Voraussetzung für Gesundheit und langes Leben.

Buckminster Fuller, ein englischer Architekt hat sich über Jahrzehnte in seiner Arbeit eine spezielle Fähigkeit angeeignet: Bauwerke zu errichten, ohne dass sich die festen Elemente (Bsp: Stahlträger) berühren. Die Elemente wurden durch Verspannungstreben so verspannt, dass jede Konstruktion die notwendige Stabilität und gleichzeitig eine hohe Flexibilität bekam. Eine bekannte Konstruktion ist das Dach des Münchner Olympiastadions. Er nannte sein Prinzip das **Tensegrity Strukture Model**.

Das Tensegrity Strukture Model im menschlichen Körper:

- 1) Das „Tensegritätsmodell“ von Buckminster Fuller, zeigt, daß in einer Gebäudekonstruktion (aber auch in der Konstruktion des menschlichen Körpers) flexible, kontinuierliche Spannungsträger mit diskontinuierlichen Kompressionselementen so angeordnet sind, daß jedes Teil rationell funktionieren kann.
- 2) Bei Gebilden ,die nach dem Tensegritätsprinzip funktionieren, wird mit weniger und leichterem „Materialaufwand“ und viel „leerem Raum“ ein äußerst stabiles aber auch flexibles Ganzes geschaffen.
- 3) Der menschliche Körper und hier speziell die Wirbelsäule funktioniert nach dem Tensegritätsprinzip, die Knochen als feste „Kompressionselemente“ halten die Räume frei und auseinander, die Muskeln als „Spannungsträger“ und die Faszien als Formgeber bilden die eigentlich tragenden Substanzen.
- 4) Über die Aufrichtung unseres Körpers können wir das Tensegritätsprinzip wieder in unserem Körper verankern. Ansonsten müssen kompressionsorientierte Elemente die nötige Stabilität liefern. Muskeln und Bindegewebe verhärten ,um dem Ganzen den nötigen Halt zu geben. Die Anfälligkeit gegenüber Krankheit und Schmerz erhöht sich. Die Wirbelsäule wird zu dem ,als was sie nicht gedacht war: zu einer starren Säule.

Vielleicht hat sich Fuller diese Tensegritätskonstruktion ersonnen als er das Prinzip der Kiefergelenksmechanik betrachtete. Denn auch die Mandibula (Unterkiefer) ist sozusagen freischwebend mit dem Schädel und so mit dem gesamten Körper verbunden. Diese schwingende Hängemattenkonstruktion weist daher zum einen eine hohe Beweglichkeit und

Anpassungsfähigkeit auf und zum anderen kann der Unterkiefer durch unsere äußerst kräftigen Kaumuskeln auch sehr viel Kraft entwickeln.

Die Mandibula ist aus diesem Grund der Körperhaltung „ausgeliefert“, denn nur wenn der Körper aufrecht ist, also sich in seinem Lot befindet, wird auch der Unterkiefer zentriert „hängen“. Eine Abweichung der Körperhaltung wirkt sich also unmittelbar auf die Stellung des Unterkiefers aus.

Tensegritätsübung des Kiefergelenks

Setzen sie sich auch einen Stuhl und nehmen sie bewusst eine aufrechte Körperhaltung ein. Öffnen sie nun langsam und locker ihren Mund und schließen sie ihn wieder. Merken sie sich wie ihre obere Zahnreihe mit der unteren zusammentrifft (nicht pressen – locker bleiben). Danach sinken sie in sich zusammen, machen einen Rundrücken, so dass ihr Kopf nach vorne wandert und etwas in den Nacken fällt. Jetzt öffnen und schließen sie wieder – locker! – ihren Mund und achten wieder auf den Moment des ersten Zahnschlusses. Sie werden merken, wie sich der Zahnkontakt – meist die untere Zahnreihe nach hinten – verändert hat. Das gleich funktioniert natürlich in andere Richtung ebenso.

Wir sehen daraus, dass sich die Körperhaltung sofort auf den Kieferschluss auswirkt. Also wird hier deutlich dass sich Kiefergelenksfehlstellungen und die daraus resultierenden Probleme (Kiefergelenksknacken, Tinnitus, Trigeminusneuralgie, Kiefersperre, o.ä.) nicht autark ohne die Einbeziehung des gesamten Körpers behandeln lässt.

Betrachten wir die Sachlage in umgekehrter Form: wie viele Menschen haben Probleme mit ihrem Bewegungsapparat ! Nicht selten kommen Schmerzen von Verspannungen der Muskulatur und Verklebungen der Faszien, die aus einer verdrehten oder verschobenen Körperhaltung herrühren. Wenn wir als Therapeuten nun diese Verspannungen und Verdrehungen entwirren, jedoch das Kiefergelenk und den damit verbundenen gesamten orofacialen Bereich nicht mit einbeziehen, wird es unweigerlich nur zu einer kurzfristigen Besserung der Beschwerden kommen. Warum? Zwar passt sich unser Kiefergelenk schnell den neuen Einflüssen an, jedoch ist an der Sache ein sprichwörtlicher „Haken“, denn der Mundschluss hat sich im Laufe der Zeit an eine entsprechende Körperhaltung angepasst, und somit haben sich auch die Muskeln ein entsprechendes neurophysiologisches Verhalten oder auch einen strukturellen Aufbau angeeignet. Das Bindegewebe des gesamten Kauapparates hat sich der Situation „Fehlhaltung“ angepasst. Die Zähne sind die Organe zur Feineinstellung der Wirbelsäule (Eversaul). Der Mensch versucht unwillkürlich immer seinen Kopf so zu halten, dass die Zähne am besten zusammenpassen, und da sich auch die Zahnoberflächenstruktur nach längerer Zeit der stomatognathen Haltung anpassen kann, wirken auch die Zähne selbst als „Haltungsanker“.

Werde ich diese Anpassung nicht in meinen Behandlungsaufbau miteinbeziehen, wirkt das Kieferverhalten wie ein „struktureller Anker“, der das durch Behandlung neu strukturierte Körpersystem immer wieder in seine alte Haltung zurückbringt, was auch bedeutet, dass eine optimale Behandlung von Haltungproblemen, Rückenschmerzen, o.ä. in Zusammenarbeit mit Zahnärzten gestaltet werden kann, wenn ein nachschleifen von Zahnoberflächen nach einer strukturellen Behandlung notwendig wird.

Über Faszienzüge haben wir im Körper Strukturen des Bewegungsapparates miteinander verbunden, die auf den ersten Blick eher wenig miteinander zu tun haben:
Wechselwirkungen zwischen Hals-Gesichtsmuskulatur und Becken- Beinmuskulatur

M. masseter	M. gluteus medius der Gegenseite
M. pterigoideus medius	Mm. adductores u. psoas der Gegenseite
M. pterigoideus lateralis	Mm. adductores
Mm. suprahyoidalis	M. psoas der Gegenseite

Nach Schöttl und Broich sind folgende Zusammenhänge von Funktionseinheiten anzutreffen.

- Unterkieferrückbiss (Prognation) und Anteflexion des Kopfes (nach Rocabado 70 % aller Fälle)
- Kiefergelenk und Okzipitoatlantoaxialgelenke : Kreuzbiss und Schulterhochstand
- Seitlich offener Biss und Beckenschiefstand
- Kopf – Hals – Haltung und Sprache
- Mundatmung /offener Biss und lymphatische Reaktionslage und Darmstörungen
- Zungenmotorik und Gesamtkörperhaltung
- Ohr-, Pupillar- und Okklusionsebene und Wirbelsäule
- Kiefergelenk und Hyoid
- Die Kauseite ist meist die Standbeinseite

Noch ein anderer kleiner Knochen ist dem Spiel der Muskulatur und damit der Körperhaltung ausgeliefert: das Zungenbein (Hyoid). Auf der Höhe des 3. Halswirbels liegend kann es bei Störungen des neuromuskulären Gleichgewichts zum Beispiel auch zu Schluckbeschwerden (Klos im Hals) kommen. Über das Hyoid ist der Unterkiefer direkt mit dem gleichseitigen Schulterblatt verbunden. Zuständig hierfür ist der m. omohyoideus, was zu einer Systemverbindung von Kiefergelenksstörungen und Schulterblatthochstand auf der gleichen Seite führen kann. Diese Verdrehungen des Körpers, die sich häufig als WS Skoliosen darstellen enden aber nicht mit Abschluss der Wirbelsäule. Ebenso, wie eine Skoliose sich auf die Stellung der Beckenschaufeln, dadurch der Hüftgelenke und in Fortsetzung der gesamten Beine, so pflanzt sie sich auch nach oben fort, zu dem gesamten Kopf- und Gesichtsschädel: man spricht deshalb auch von der Gesichtsskoliose. Das heißt, Augen und Ohren sind unterschiedlich hoch, die Schädelform ist gebogen und auch die Mandibula sitzt einseitig tiefer im Gelenk.

Eine Körperhaltung die sich so nahe wie möglich am Lot orientiert, ohne dabei die Lockerheit zu verlieren, sichert wohl - allgemein gesprochen - die am besten geeignete Stellung für das Kiefergelenk. Jede Form der Verdrehung oder Abweichung von der Ideallinie hat auch eine Stellungsänderung des gesamten stomatognathen Systems zur Folge und der Mensch entwickelt nicht selten daraus unangenehme Symptome.

In der **Strukturellen Körpertherapie SKT** arbeiten wir auf struktureller Ebene an der **Neuordnung und Aufrichtung des myofaszialen Systems**.

Alles in unserem Organismus ist über das Bindegewebe, aus dem wir Menschen zu einem großen Teil bestehen, vernetzt: Knochen, Knorpelgewebe, Bänder, Sehnen und sogar Nerven sind davon umschlungen. Es ist mit dem Skelett jeder einzelnen Zelle in festem Kontakt und damit auch mit der Zellkernmatrix (Chromosomenhülle), die das Erbgut beherbergt. Dieses System innerer Verkettungen wird von dem Biochemiker Jim Oschman als **Lebende Matrix** bezeichnet. So ist die innere Atmung eine Flüssigkeitsatmung. Jede Zelle „atmet“ ein und aus koordiniert mit der äußeren Atmung - und trägt so zur Pulsation des Lebens bei. Zellen sind in gesundem Zustand einerseits flexibel, andererseits halten sie auch eine Spannung aufrecht. Sie leiten, wie die ebenfalls in Kristallen angeordneten Muskeln, Schwingungen in jeden Winkel der gesamten Zellmatrix. Diese Flexibilität sorgt beispielsweise dafür, dass wir uns selbst bei heftigen Stößen kaum verletzen.

Gewohnheiten schränken die Flexibilität des Bindegewebes ein.

Die Tendenz des Körpers sich in der Art zu bewegen, wie er es immer gemacht hat, führt oft zu tiefsitzenden, haltungsbedingten Gewohnheiten und den dazugehörigen mentalen Bildmustern. Der Busfahrer, der Computerspezialist oder der Fußballspieler wiederholen bestimmte Tätigkeiten so oft, daß sie zu gewohnheitsmäßigen Bewegungsmustern werden. Dadurch werden bestimmte Muskeln dauernd oder chronisch beansprucht, andere Muskeln wiederum kommen kaum zum Einsatz. Mit der Zeit wird die eingeschränkte Beweglichkeit zur Normalität. Allmählich und unbewusst werden wir so zu Sklaven unserer Vergangenheit.

Das Einwirken auf eingeübte motorische Muster wie es in der Methodik der Strukturellen Körpertherapie verfolgt wird, führt zur Auflösung muskulärer Bindungen und zur Befreiung aggressiver und defensiver Reflexe. Motorische Reaktionen wie sprunghafte Reflexe, Muskeltonusveränderungen und blockierte Gewebeschichten werden bewußt verändert.

Emotionen steuern die Spannung im Kiefergelenk

Die psychoemotionale Grundlage für unsere Arbeit hat ihre Wurzeln in der Charakterkunde von Wilhelm Reich, die bis heute ein wichtiger Bestandteil in der Körperpsychotherapie darstellt. Verfeinert und weiter differenziert wurde sie durch Arbeiten von Alexander Lowen, David Boadella, Ron Kurtz, Reinhardt und anderen. Da eine strukturelle Haltung der äußere Akt eines inneren psychoemotionalen Prozesses darstellt kann eine somatische Aufrichtung nur gemeinsam mit einer inneren Aufrichtung einhergehen.

Gefühle haben eine somatische Entsprechung und Architektur. Die emotionale Geschichte eines Menschen zeigt uns den Entwicklungsstand der Aufrichtigkeit. Verhaltensauffällig wird dies in der zwischenmenschlichen Kommunikation. Innere und äußere Grenzen bestimmen nicht nur den Rahmen einer Kommunikation, sondern auch unsere emotionale Aufrichtung. Besonders deutlich wird dies bei zu stark und zu schwach entwickelten Strukturen, die wir auch als Charaktere oder als fixierten Verhaltensaussdruck kennen. Spätestens hier wird die Bedeutung deutlich, die menschliche Interaktion und Empfindung für die Ausbildung eines aufrechten Selbst haben. So mangelt es der „rigiden“ Körperstruktur an Flexibilität. Durch zu viele Fixierungen, Gebote und Prinzipien wird der Energiefluss begrenzt und verdichtet. Die aufrechte Haltung wird zu steif.

Demgegenüber signalisiert die emotionale Haltung einer eingesunkenen oder kollabierten Struktur, nach außen ein „ich kann nicht“ und das Aufrechtsein ist begrenzt. Es fehlt ihr an Bindung und damit an Unterstützung zur äußeren Welt. Auf der somatischen Ebene kann man sich vorstellen, dass sich Sternum und Symphyse in Annäherung befinden. Allein aus dieser Grundhaltung ergibt sich eine ventrale Verschiebung des Kopfes und damit über den hyoidalen Zug eine Dorsalverschiebung der Mandibula. Das Kiefergelenk wird an seiner Rückseite komprimiert, was zu Schmerzen in diesem Bereich aber auch zum Beispiel zu Tinnitus oder Schwindel führen kann, da das Kiefergelenk direkt vor dem Gehörgang liegt.

Charaktäre sind Gewohnheiten und hinterlassen im Bindegewebe Verhärtungen, ähnlich als wenn wir uns durch einen plötzlichen Schlag innerlich verkürzen. Um Schmerzen zu begrenzen, erstarrt unser innerer Fluss (Raum-Zeit-Gefühl) wie zu Eis. Umgekehrt verflüssigt sich unser Gefühlszustand, wenn wir in Tränen aufgelöst sind. Mit Stanley Keleman Worten, „sind wir ein Meer von Flüssigem, das Struktur und Gestalt hervorbringt, ein Pulsationsmuster, das zu bestimmten Mustern erfahrenen Lebens, Empfindens und Denkens führt“. (Verkörperte Gefühle, 1992) Empfindungen helfen uns aus der „Verkrustung“ und der Starre herauszukommen, ähnlich dem Wasser, verflüssigen und lösen sich alte Strukturen auf und bringen uns in Bewegung.

Anschrift der Autoren:

Dr. Herbert Grassmann, Leiter des Ausbildungsinstitut für Strukturelle Körpertherapie, Jagdts.12, D-90419 Nürnberg. Tel: 0911-53 61 65, www.strukturellekoerpertherapie.de
(Bild und Vita liegt dem Comed-Verlag vor.)

Oliver Zauritz, ...