

Auf den präzisen Biss kommt es an

Über den Zusammenhang von Wirbelsäule und Kiefer

Kiefergelenksprobleme sind nicht nur zahnmedizinisch zu behandeln, sondern weisen in der Regel auf tiefer liegende, strukturelle Körperprobleme hin, sogar emotionale Natur. So sind die Zähne „Organe zur Feineinstellung der Wirbelsäule“ (George E. Ever-saul). Und sie tragen in ihrer Funktion auch 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 myofasziales System 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 so zu errichten, ohne dass sich die festen Elemente, wie Stahlträger, berühren. Die Elemente wurden durch Verspannungsstreben so verspannt, dass jede Konstruktion die notwendige Stabilität und gleichzeitig eine hohe Flexibilität bekam. Eine bekannte Konstruktion ist das Münchener Olympiastadion.

Nach diesem Prinzip arbeitet auch im menschlichen Körper die Konstruktion aus flexiblen, kontinuierlichen Spannungsträgern und diskontinuierlichen Kompressionselementen, die so angeordnet sind, dass jedes Teil rationell funktionieren kann.

Der menschliche Körper im Ganzen, und speziell die Wirbelsäule, funktioniert nach dem Tensegritätsprinzip. Die Knochen sind die stabilen Kompressionselemente, die Räume frei und auseinander halten. Die Muskeln hingegen arbeiten als Spannungsträger. Das Faszienetz wirkt als Formgeber im gesamten Körper. Es hält und verändert und bildet somit die eigentlich tragende Substanz; jeder einzelne Knochen schwebt frei im Körper und wird von Sehnen und dem Faszienetz „getragen“.

Über eine neuerliche Auf- und Ausrichtung, wie es im Rebalancing angestrebt wird, können wir die Tensegrität wieder in unserem Körper verankern und stabilisieren. Ansonsten müssen kompressionsorientierte Elemente die nötige Stabilität liefern, wodurch sich Muskeln und das Bindegewebe verhärtet, damit sie dem Ganzen den nötigen Halt geben. Eine Anfälligkeit gegenüber Schmerzen und Krankheit erhöht sich. Und nicht nur die Wirbelsäule wird zu einem rigiden Element, was nicht ihrer Natur entspricht.

Möglicherweise entwickelte Buckminster Fuller diese Tensegritätskonstruktion, als er sich die Prinzipien der Kiefergelenkmechanik betrachtete. Auch dort ist die Mandibula sozusagen freischwebend, dennoch mit dem Cranium und dem ganzen Körper verbunden. Dieses lebendige Fas-

ziennetz weist in diesem Sinne eine hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit auf. Zum anderen kann die Mandibula durch den wohl stärksten Muskel im Körper, den Masseter, enorme Kräfte entwickeln.

Der Unterkiefer ist unweigerlich mit dem gesamten Körper verbunden. Nur wenn der Körper „aufrecht“, aus dem Feld der Schwerkraft, also im Lot ist – wird auch der Unterkiefer frei und zentriert hängen. Wenn also die einzelnen Segmente des Körpers nicht harmonisch zueinander in Beziehung stehen, wird sich dies unweigerlich auf die Wirbelsäule

„Anpassung“ muss in den Behandlungsaufbau integriert werden

Somit haben sich auch die Muskeln ein entsprechendes neurophysiologisches Verhalten beziehungsweise einen strukturellen Aufbau angeeignet. Das heißt, dass sich das Bindegewebe des gesamten Kauapparates an die Fehlstellung oder Fehlhaltung angepasst hat. Der Mensch versucht unwillkürlich immer seinen Kopf so zu halten, dass die Zähne am besten zusammenpassen. Da sich auch die Zahnoberflächenstruktur nach längerer Zeit der gesamten kranialen Haltung anpassen kann,

wirken somit die Zähne selbst auch als „Haltungsanker“.

Diese „Anpassung“ muss in den Behandlungsaufbau integriert werden, ansonsten wirkt das Kieferverhalten wie ein struktureller Anker. Er wird das neu strukturierte Körpersystem immer wieder in seine alte Haltung zurückbringen. Dies heißt auch, dass strukturelle Probleme, zum Beispiel an der Wirbelsäule, am Becken, in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit dem Zahnarzt, Kieferorthopäden und Dentaltechniker behandelt werden müssen. Nach einer strukturellen-funktionellen Behandlung könnte dies heißen, dass ein Nachschleifen der Zahnoberflächen notwendig ist.

Über die Faszienzüge sind die Strukturen des Bewegungsapparates miteinander verbunden, die vielleicht auf den ersten Blick weniger

miteinander zu tun haben. Wechselwirkungen zwischen der Hals-Gesichtsmuskulatur und Becken-Beinmuskulatur:

- zwischen Musculus masseter und M. gluteus medius der Gegenseite
- zwischen M. pterygoideus medius und Mm. adductores und M. psoas der Gegenseite
- zwischen M. pterygoideus lateralis und Mm. adductores
- zwischen M. suprahyoidalis und M. psoas der Gegenseite

Nach Schöttl und Broich sind folgende Zusammenhänge von Funktionseinheiten anzutreffen:

- Unterkieferrückbiss (Prognation) und Antiflexion des Kopfes (nach Rocabado in 70 Prozent aller Fälle)
- Kiefergelenk und Okzipito-Atlanto-Axialgelenke: Kreuzbiss und Schulterhochstand
- seitlich offener Biss und Beckenschiefstand
- Kopf-Hals-Haltung und Sprache
- Mundatmung/offener Biss und lymphatische Reaktionslage und Darmstörungen



Die aufmerksamen Hände des Therapeuten und dessen achtsame Haltung fördern die Entspannung des Patienten.

- Zungenmotorik und Gesamtkörperhaltung
- Ohr-, Pupillar- und Okklusionsebene und Wirbelsäule
- Kiefergelenk und Hyoid
- die Kauseite ist meist die Standbeinseite

Jegliche Form der Rotation oder Abweichung von der lateralen oder medialen Ideallinie (das Lot lateral: Ohr, Schultergelenk, Hüftgelenk, Knie, Knöchel) hat eine Positionsveränderung im gesamten stomatognathen System zur Folge, wodurch der Mensch nicht selten unangenehme Symptome entwickelt. 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 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 eingetübte motorische Muster, wie es in der Rebalancing-Arbeit 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. Dies heißt, dass der Patient angehalten wird, diesen Prozess bewusst und aktiv mizuerleben. In der „bewussten Veränderung“ liegt der Meisterschlüssel, denn nur darin kann sich das Gelernte, Integrierte auch wahrhaftig verankern.

Emotionen steuern die Spannung im Kiefergelenk

Die psychoemotionale Grundlage für unsere Arbeit hat ihre Wurzeln in der Charakterkunde von Wilhelm Reich über Alexander Lowen, Ron Kurtz und schließlich zur temporären „Pulsation“-Arbeit von Aneasha Dillon, die bis heute ein wichtiger Bestandteil in der Körperpsychotherapie darstellt. Da eine strukturelle Haltung der äußere Akt eines inneren psychoemotionalen Prozesses darstellt, kann eine somatische Aufrichtung nur gemeinsam mit einer inneren Aufrichtung einhergehen. Besonders deutlich wird dies bei zu stark und zu schwach entwickelten Strukturen, die wir auch als Charaktere oder als fixierten Verhaltensausdruck kennen.

Spätestens hier wird die Bedeutung klar, 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 Aufrechten ist begrenzt. Es fehlt ihr an



Foto: Rebalancing Manual (1994)

Der menschliche Körper funktioniert nach dem Tensegritätsprinzip: Die Knochen stellen die stabilen Kompressionselemente dar, die Räume frei und auseinander halten.

und die feineren Strukturen des Craniums auswirken.

Es gibt sehr viele Menschen, die Probleme mit ihrem Bewegungsapparat haben. Oft resultieren Schmerzen aus Verspannungen der Muskeln, Verklebungen der Faszien, welche wiederum aus einer Rotation und den verschobenen Körperhaltungen herbeigeführt wurden. Wenn wir diese Fehlhaltungen therapeutisch korrigieren, jedoch das Kiefergelenk und den verbundenen orofazialen Bereich außer Acht lassen, wird es voraussichtlich anfänglich zu einer Gesamtverbesserung kommen. Da sich auch das Kiefergelenk dem Faszienetz anpassen wird, hat es dennoch einen „Haken“, denn der Mundverschluss hat sich im Laufe der Zeit an eine entsprechende Körperhaltung angepasst.

Udo Keuper absolvierte sein Studium der Psychologie und Philosophie in Irland am University College Cork (UCC Cork) und an der Fachhochschule in Frankfurt/Main. Seit 19 Jahren ist er praktizierender Rebalancer. Es folgten weitere Ausbildung in Gelenklockerung nach Milton Tragger, „Conscious Touch“ mit Prem Anubuddha, Kommunikationsskills, Rolfing-Pre-Training sowie Training in Craniosacrale Biodynamik nach Franklyn Sills. 1999 absolvierte Udo Keuper eine individuelle Akupunktur-Ausbildung sowie ein Training in Spirituellem Coaching. Er arbeitete unter anderem in Tai-



Udo Keuper Foto: Jochen Nies

peh (China), Sun Valley-Idaho (USA), Italien, Deutschland, Indien und Dänemark. Udo Keuper lebt in Köln und ist dort als Körpertherapeut sowie spiritueller Coach tätig.

Aufklärung und Einwilligung

Unterzeichnung elektronischer Formulare durch Patienten

Leserfrage: In unserer Praxis setzen wir bereits erfolgreich digitale Beratungssysteme ein. Wir würden nunmehr gerne dazu übergehen, auch unsere Aufklärungs- und Einwilligungsbögen zu digitalisieren. Die Patienten würden diese Formulare dann direkt auf dem iPad unterzeichnen und damit, wie bisher auf Papier, bestätigen, dass sie die Aufklärung verstanden haben und in die geplante Behandlung einwilligen. Ist das rechtlich zulässig?

Rechtsanwalt Dr. Karl-Heinz Schnieder antwortet: Die Aufklärung des Patienten ist entscheidende Voraussetzung für jede wirksame Einwilligung in eine geplante Behandlung. Nur eine ordnungsgemäße und vollständige Aufklärung versetzt den Patienten in die Lage, rechtsverbindlich in die Behandlung einzuwilligen. In diesem Zusammenhang ist jedoch zu berücksichtigen, dass Basis jeder Aufklärung das persönliche Gespräch zwischen Arzt und Patient ist. Diese persönliche Aufklärung kann nicht durch die Aushändigung von Informationsblättern oder Formularen an den Patienten ersetzt werden. Letztere dient vielmehr in erster Linie dem eigenen Beweisinteresse des Behandlers, der durch die Unterschrift des Patienten auf einem Aufklärungsbogen oder Einwilligungsbogen die ordnungsgemäße Aufklärung zu belegen sucht.

Die Rechtsprechung wertet derartige Schriftstücke regelmäßig als Indizien. Sie liefern also immerhin Anhaltspunkte, wenn auch keinen endgültigen Nachweis für die Durchführung und den Inhalt einer Aufklärung.

Der Einsatz digitaler Formulare ist für viele Zahnärzte wegen des geringen praktischen Auf-

wands vor allem im Rahmen der Archivierung interessant. Rechtlich bestehen hiergegen keine Bedenken. Nach dem durch das Patientenrechtegesetz neu in das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB) aufgenommenen Paragraf 630e BGB hat die Aufklärung nach wie vor in erster Linie mündlich im Rahmen eines persönlichen Gesprächs mit dem Patienten stattzufinden, ist jedoch nach Paragraf 630f Absatz 2 Satz 1 BGB in der Patientenakte in Papierform oder elektronisch zu dokumentieren. Die Verwendung digitaler Formulare ist somit rechtlich grundsätzlich zulässig. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass dem Patienten nach Paragraf 630e Absatz 2 Satz 2 BGB Abschriften von Unterlagen, die er im Zusammenhang mit der Aufklärung oder Einwilligung unterzeichnet hat, auszuhändigen sind. Der Patient muss somit in jedem Fall eine Abschrift in Papierform erhalten.

Über die Frage der grundsätzlichen rechtlichen Zulässigkeit digitaler Einwilligungs-/Aufklärungsbögen hinaus ist jedoch für den betroffenen Zahnarzt im Streitfall mit dem Patienten entscheidend, welcher Beweiswert einem elektronischen Dokument zukommt.

Zu berücksichtigen ist dabei zunächst, ob das verwendete EDV-Programm so ausgestaltet ist, dass die jeweiligen Formulare gegen nachträgliche Veränderungen gesichert sind. Paragraf 630f Absatz 1 Satz 3 BGB schreibt in diesem Zusammenhang vor, dass auch für elektronisch geführte Patientenakten sicherzustellen ist, dass Änderungen von Eintragungen nur zulässig bzw. möglich sind, wenn neben dem ursprünglichen Inhalt auch erkennbar bleibt, wann eine Änderung vorgenommen worden ist.

Die Rechtsprechung misst elektronischen Dokumentationsinhalten sogar unabhängig von einer Sicherung gegen nachträgliche Veränderung einen ähnlichen Beweiswert bei wie schriftlich geführten Patientenakten zu. Würde kein EDV-Programm verwendet, das gegen nachträgliche Veränderungen gesichert ist, obliegt es dem Behandler lediglich, glaubhaft zu versichern, dass die Dokumentation nicht nachträglich verändert wurde. Zudem müssen die Aufzeichnungen medizinisch plausibel sein. Unter diesen Voraussetzungen kommt somit auch elektronischen Dokumentationsinhalten, wie etwa Aufklärungsbögen, die technisch nicht gegen nachträgliche Veränderung gesichert sind, eine Indizwirkung zu.

Im Ergebnis sind dank des zunehmenden elektronischen Fortschritts zukünftig vielfältige neue technische Möglichkeiten bei der Führung digitaler Patientenakten zu erwarten. Die Möglichkeit, Aufklärungs- und Einwilligungsformulare digital zu gestalten und vom Patienten über ein iPad unterzeichnen zu lassen, vermag bereits jetzt den bürokratischen Aufwand in der Zahnarztpraxis zu erleichtern. Sofern der hieran interessierte Zahnarzt bei der Auswahl der diesbezüglichen Softwarelösung besonderes Augenmerk sowohl auf die Möglichkeiten der individuellen Gestaltung der Formulare als auch auf eine Sicherung gegen nachträgliche Änderungen legt, ergeben sich unter dem Gesichtspunkt des Beweiswerts keinerlei Unterschiede oder gar Nachteile gegenüber einer schriftlichen Dokumentation.

RA Dr. Karl-Heinz Schnieder, Münster ■

Rechtsanwalt Dr. Karl-Heinz Schnieder, Münster, ist seit 20 Jahren als Rechtsanwalt niedergelassen und Partner und Mitinhaber der kwm, Kanzlei für Wirtschaft und Medizin mit Niederlassungen in Münster, Berlin, Hamburg, Bielefeld, Essen und Hannover. Der Fachanwalt für Medizinrecht und Fachanwalt für Sozialrecht sowie seit 2013 auch Mediator war vor seiner Niederlassung auch zwei Jahre Referatsleiter Recht bei der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe.

Dr. Schnieder ist Lehrbeauftragter der Universität Münster und der SRH Hamm und unter anderem Mitglied der Netzwerkpartnerschaft Neue Versorgungsstrukturen der ApoBank und Initiator und Entwickler der Netzwerkinitiati-



Dr. Karl-Heinz Schnieder

ve „Gesundheitsregion-Stadt e.V.“ mit zurzeit elf gegründeten Gesundheitsregionen.

Er ist zudem Autor zahlreicher Fachbeiträge, unter anderem zum *Patientenrechtegesetz* (erschieden im *zfv*, Herne), sowie *Zahnarztrecht, Praxishandbuch für Zahnmediziner* (erschieden im Springer Verlag).

► 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 Dorsal-Verschiebung 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.

Was ist Rebalancing ?

Rebalancing arbeitet in erster Linie auf der strukturellen Ebene, aber auch auf der funktionellen (weitere Ebenen folgen). Es geht um die Neuordnung und Aufrichtung des myofaszialen Systems. Alles in unserem Körper ist über das Bindegewebe, aus dem wir Menschen zu einem großen Teil bestehen, vernetzt. Knochen, Knor-

pelgewebe, Bänder, Sehnen und sogar Nerven sind davon umschlungen. Es ist mit dem Skelett jeder einzelnen Zelle in festem Kontakt. Wenn Sie eine Orange halbieren, haben Sie das konkrete Bild vor Augen. 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. Wenn die Arbeit schließlich auf subtilere Ebenen geht, wird im Rebalancing mit der Primäratmung gearbeitet, welche in der craniosacralen biodynamischen Arbeit auch „breath of life“ genannt wird; eine sehr feine Arbeit, so kann dem Körper noch mehr Raum gegeben werden, sich selbst neu auszurichten, aus der eigenen „inneren Intelligenz“ heraus. Weitere Informationen finden Interessenten unter www.mumassage.de.

Udo Keuper, Köln ■