

CMD-Therapie: Neuer Ansatz in Sicht?

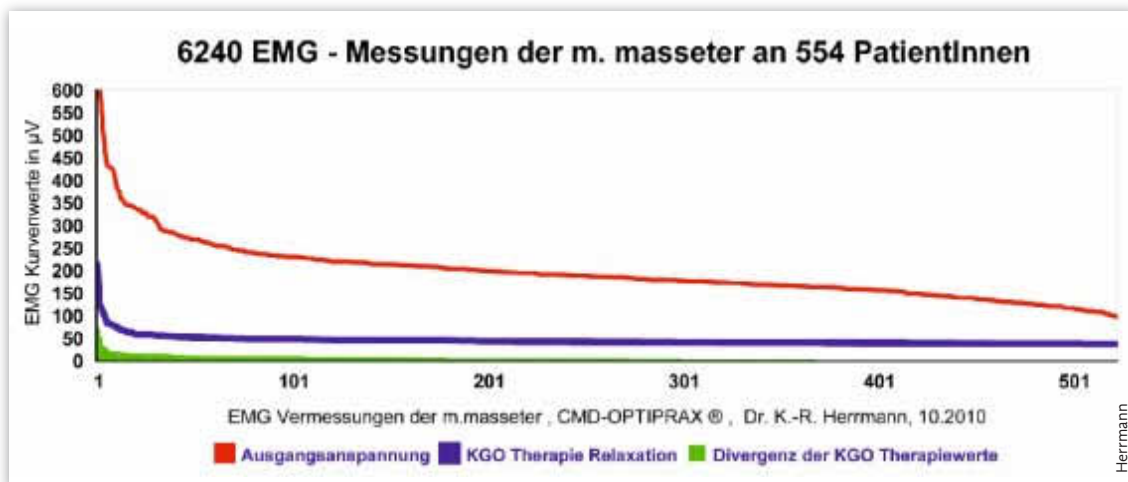
Seit Jahren schon widmet sich der Lübecker Zahnarzt Dr. Klaus-Richard Herrmann einem eigenwilligen CMD-Konzept. Jetzt horchen Hochschulvertreter zumindest auf, ein Wissenschaftler bestätigt die Existenz der von Herrmann vermuteten Faszienvverbindungen zwischen Halswirbelsäule und Schädelbasis, die die Auswirkungen verkrampfter Kaumuskelatur auf die Halsmuskulatur erklären sollen. Steht damit eine Neuinterpretation der CMD-Ursachen an? Das diskutieren Prof. Dr. Bernd Kordaß, Greifswald, Prof. Jochen Fanghänel, Greifswald/Regensburg, und Prof. Dr. Jens Türp, Basel, kontrovers.

ANNE BARFUß

Als „funktionslogisch“ bezeichnet der Lübecker Zahnarzt Dr. Klaus-Richard Herrmann seine CMD-Behandlungsstrategie. Die Craniomandibuläre Dysfunktion (CMD) erkläre sich funktionell durch den anatomischen Zusammenhang zwischen der protrahierenden Unterkiefermuskulatur und einer an der Halswirbelsäule ansetzenden Faszie, erläutert er seine Theorie. Dass Prof. Dr. Jochen Fanghänel diese Faszienvverbindun-

gen zwischen der Schädelbasis zu der Halswirbelsäule bestätigt, „dürfte ein Meilenstein für das Verstehen der CMD-Ursachen“ sein, ist sich Herrmann sicher. Fanghänel unterstützt Herrmanns CMD-Behandlungsstrategie, wie er im Gespräch mit dem DENTAL MAGAZIN erklärt.

Während Herrmann nach eigener Aussage bis dato zwar Patienten für sein Konzept begeistern konnte, gehen Fachkol-



Seit Anfang 2009 führt Herrmann zusätzlich elektromyografische Messungen (EMG) des Musculus masseter (analog einer EKG-Aufzeichnung) seitenvergleichend durch und kann mit den EMG-Messungen quasi als Therapieleitgerät das fehlende Dentalvolumen exakt einstellen. Gleichzeitig wird der Erfolg der Behandlung messtechnisch objektiv dokumentiert. Ergebnisse aus mehr als 6240 EMG-Datensätzen

legen auf Distanz. Die wissenschaftliche Evidenz fehle, so die Begründung. Auch die seit 2009 durchgeführten EMG-Messungen haben keine Änderung hinsichtlich dieser Einschätzung (siehe Grafik) bewirkt.

Herrmann – mit echtem Herzblut dabei und von seinem Therapieansatz felsenfest überzeugt – lässt aber nicht locker. Er tut alles, um im Interesse der Patienten, wie er betont, auch die Universitäten ins Boot zu holen. Die Bestätigung der Existenz der Faszienvverbindungen gibt ihm neuen Elan. Die Universität Greifswald steht seinem Ansatz inzwischen „aufgeschlossen gegenüber“, wie auch Prof. Dr. Bernd Kordaß formuliert. Allerdings seien noch Studien und wissenschaftliche Nachweise nötig, räumt er ein.

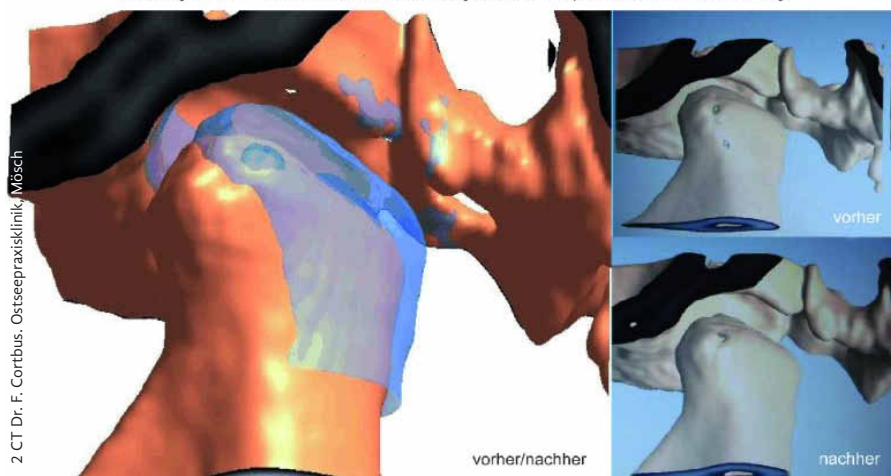
CMD-Therapie nach Herrmann

„Verspannt sich die Unterkiefermuskulatur durch Kiefergelenk- oder Zahnfehlstellungen, leiten sich diese Verspannungen über die neu entdeckte Faszie zur Halswirbelsäule weiter und verursachen Halswirbel-Fehlstellungen“, erklärt Herrmann seine Theorie. Folglich seien durch Zähne bedingte Kieferfehlstellungen die dentale Hauptursache für Kiefergelenkprobleme, Kopfschmerzen, verspannte Nackenmuskulatur und Ohrprobleme, wie z. B. Tinnitus und Schwindel.

Als Erfolg verbucht Herrmann, dass seine 2002 dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und an den Universitäten Greifswald, Rostock, Lübeck, Gießen und Düsseldorf vorgetragene Beschreibung als Poster auf dem Deutschen Zahnärztetag 2007 veröffentlicht wurde. Um seinen Ansatz auch statistisch-

wissenschaftlich weiter zu untermauern, setzt er seit 2009 die von der Herzmuskeldiagnostik bekannte EKG-Messung als EMG-Kaumuskulaturmessung bei der CMD-Therapie ein. Herrmann: „Der Körper versucht selbst geringste Unstimmigkeiten zwischen Abstandshaltung des Unterkiefers gegen den Oberkiefer und der Kiefergelenkführung mit der Kaumuskulatur auszugleichen.“ Fehlende Struktur lasse sich nur kurzfristig durch Muskulatur kompensieren. Das zeige sich als ungleichmäßige Muskelanspannungen, die in seiner Praxis hochpräzise gemessen würden und vor den Augen des Patienten auf dem Bildschirm zu sehen seien. „Erst wenn die EMG-Kurven der linken und rechten Kaumuskulatur als eine Linie konvergent verlaufen, stimmen die Kauflächen, der Zahnersatz, das KFO-Ergebnis oder die Aufbisschiene. Mit der Einführung der EMG-Messtechnik als Kontroll-, Dokumentations- und Therapieleitgerät in den zahnärztlichen Praxisalltag lassen sich CMD-Probleme gut

Kiefergelenk VOR und NACH kiefergelenkorthopädischer Behandlung



Vorher/Nachher: Ergebnis nach Kiefergelenkorthopädie (blau = Volumendifferenz)
Vorher: Kiefergelenkkompression (Condylus komprimiert in der Gelenkgrube)
Nachher: Entspannte Lage des Condylus in der Gelenkgrube



Kiefergelenkorthopädie – künftig besser EMG-gestützt?

Das DENTAL MAGAZIN sprach mit dem Lübecker Zahnarzt Dr. Klaus-Richard Herrmann über einen neuen CMD-Therapieansatz.

Inwiefern unterscheidet sich Ihr Ansatz von etablierten Methoden?

Die Kiefergelenkorthopädie ist kooperativ funktionslogisch der Kieferorthopädie übergeordnet. Die Gelenke führen, und der Rest ist danach auszurichten. Jede bioharmonische Veränderung – sei es durch Einschleifmaßnahmen, Füllungstherapie oder Prothetik – führt zu neuromuskulären Körperaktivitäten, die schnell Pathologien auslösen können.

Welche anatomisch-muskulären Strukturen sind betroffen?

Es geht um eine bisher unbeschriebene Faszie, deren Existenz jetzt anatomisch bestätigt wurde. Damit wurde auch der von mir seit 2004 beschriebene funktionelle Zusammenhang zwischen der protrahierenden UK-Muskulatur und der an der Halswirbelsäule angreifenden Faszie bestätigt. Das erklärt die CMD-Pathologie als Auswirkung zwischen Kauflächen und Wirbelsäulenstatik.

Wie gehen Sie nun in Ihrer Praxis vor?

Wenn nach allgemeinem Standard ein CMD-Patient untersucht wird, ist zunächst klinisch nach dem Zahnstatus der Muskelstatus des Patienten aufzunehmen. Gipsmodelle des Patienten sind ein Stück individueller Anatomie des zu untersuchenden Menschen. Die Morphologie der Kiefermodelle und die funktionellen Bewegungstests in einem Kausimulator werden per instrumenteller Funktionsanalyse ausgewertet. Besondere Bedeutung für das diagnostische Gesamtbild haben zusätzlich die Röntgenaufnahmen als OPG, vielleicht noch ergänzt durch Kiefergelenkaufnahmen als CT oder DVT, die bereits durch Zähne verführte Kiefergelenkstellungen zeigen können. So entsteht schon über diese Diagnostik hinaus mit der gefühlten Unterkiefer- und Kopfbeweglichkeitsuntersuchung ein erster Eindruck vom Status des Patienten. Gefühlte

Daten sind aber nicht reproduzierbar, skalierbar und dokumentationsfähig.

Setzen Sie aus diesem Grunde EMG-Messungen ein?

Das auch von Wissenschaftlern geforderte **niedrige Integral der Muskelanspannungen** kann nur die Fläche unter einer EMG-Kurve sein oder möglichst niedrig verlaufende EMG-Kurven. Das EMG tritt so für den Zahnarzt an die Stelle des EKG des Arztes bzw. Kardiologen. Die in Mikrovolt gemessene Muskelanspannung ist objektiv dokumentationsfähig und qualitätssicherungsgeeignet und definiert den Standard für ein Qualitätssicherungsverfahren bei der CMD-Therapie. Im Umkehrschluss sind nicht EMG-kontrollierte CMD-Therapiemaßnahmen unwirtschaftlich. Für mich hat die harmonische Biomechanik richtiger Kiefergelenkeinstellungen, qualitätssichernd nachgemessen, für alle zahnärztlichen therapeutischen Maßnahmen einen extrem hohen Stellenwert.

Wie viele Patienten haben Sie nach Ihrem Ansatz therapiert?

Seit 2009 habe ich bei mehr 2000 Patienten die EMG-Messmethode eingesetzt. Ergebnis: Bei allen Patienten wurde die Entspannung, durch Orthopäden und Hausärzte bestätigt, erreicht.

Wie viele Kollegen konnten Sie überzeugen?

Ich bin seit 2004 als Referent aktiv und erhalte viel Zustimmung für meinen Ansatz von niedergelassenen Kollegen. Viel entscheidender ist aber: Meine Patienten verstehen und begrüßen diesen Behandlungsweg.

Welche Argumente führen Ihre Kritiker an?

Im Grunde ignorieren sie meinen Ansatz beharrlich.

Ihr Fazit?

EMG-gestützte Kiefergelenkorthopädie ist die Grundlage für eine regenerative Zahnmedizin, was sogar die Regeneration parodontaler Strukturen wie auch von Kiefergelenken impliziert. Die Anerkennung meiner Ideen beim Förderkreis Qualitätssicherung der Ärztekammer Schleswig Holstein hat mich sehr motiviert.

Infos: www.cmd-optimprax.de, www.kiefergelenkorthopaedie.de

therapieren.“ Herrmann hat nach eigenen Angaben bis heute mehr als 10.000 EMG-Messungen und -Befunde ausgewertet. Um sein Konzept verständlicher zu machen, führt er Vergleiche aus der Technik an: Da Kugellager nicht schief in eine Maschine eingebaut werden dürften, sollten und müssten Kiefergelenke aus Dentalbionik-Gründen ebenfalls zentriert und in den Gelenkgruben abstandsgleich positioniert sein, erklärt er. „Kiefergelenke führen unbelastet den Unterkiefer. Druckbelastete Kondylen führen dagegen zu Ausweitungen der Gelenkräume und Druck auf den Knochen, der das Ohr kapselt. Die Konsequenzen: Gelenkknacken, Tinnitus, Höreinschränkungen bis zum Hörsturz.“ Durch die eingangs erklärten Halswirbelstellungen leide zudem orthopädisch die gesamte Wirbelsäulenstatik. Das Behandlungsziel – die parodontale Regeneration und die Kiefergelenkregeneration – sei folglich nur kiefergelenkorthopädisch erreichbar. Zähne dürften nicht einer unbewusst stattfindenden destruktiven Eigen-Kieferorthopädie ausgesetzt sein. Wenn mit richtig positionierten Kiefergelenken Ober- und

Unterkiefer so zusammenbeißen, dass keine Zähne horizontal kieferorthopädisch belastet werden, stelle sich als positives Ergebnis parodontale und Gelenkregeneration in einem muskulär entspannten Kausystem ein.

Okklusalerhöhungen auf den Backenzähnen

Therapeutisch lokalisiert Herrmann die strukturell (belastungsfreie Kiefergelenke) und neuromuskulär (beidseitig gleichmäßig entspannte Kiefermuskulatur) definierte Funktionsachse des Unterkiefers mit kleinen Okklusalerhöhungen auf den Backenzähnen geringfügig hinter dem Schwerpunkt des Unterkiefers. Diese neue Hebel-Drehachse des Unterkiefers vergrößere dessen Beweglichkeit und entlaste das Kiefergelenk durch eine dadurch resultierende Distraction der Gelenkflächen. Mittels CT lasse sich echte knöcherne Regeneration im Kiefergelenk und im Unterkiefer zeigen (Abb. S. 11).

