

Ein übersehener Paradigmenwechsel?

Lübecker Zahnarzt Dr. Klaus-Richard Herrmann stellt ein neues Konzept gegen Craniomandibuläre Dysfunktion vor

VON DR. THOMAS GÜNTHER

LÜBECK – Im Rahmen der Jahresveranstaltung des FVDZ stellte der Lübecker Zahnarzt Dr. Klaus-Richard Herrmann seine Behandlungsstrategie gegen die CMD vor und untermauerte den Erfolg seine Methode mit der wissenschaftlichen Auswertung der EMG-Messdaten.

Ergänzend zu seiner Posterpräsentation auf dem Deutschen Zahnärztetag 2007 („Paradigmenwechsel in der CMD-Therapie“) bestätigte Herrmann auf dem Ostsee-Symposium des FVDZ anhand einer Datenauswertung diesen Paradigmenwechsel wissenschaftlich. Seit seinem Studium befasst er sich mit der Craniomandibulären Dysfunktion und hat im Laufe der Jahrzehnte mit Mut zu neuen Wegen ein eigenwilliges funktionslogisches Konzept entwickelt. Frühzeichen einer gestörten Mund-Kiefer-Statik sind tastba-

versitären optimierten pixelfreien 3D-Bilder von CT-Datensätzen des Kiefergelenks (in Kooperation mit Dipl. Inf. Florian Mösch, Institut für Technische Informatik an der Universität zu Lübeck).

Kleine Okklusalerhöhungen auf den Backenzähnen

Therapeutisch lokalisiert Herrmann dann die strukturell (belastungsfreies Kiefergelenk) 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 vergrößert dessen Beweglichkeit und entlastet das Kiefergelenk durch eine dadurch resultierende Distraction der Gelenkflächen.

Mittels CT (Ostseepraxisklinik, Dr. Frieder Cortbus) konnte eine echte knöcherner Regeneration im Kiefergelenk und im Unterkiefer gezeigt werden. Auch das Zahnfleisch als „Spiegelbild des Knochens“ regeneriert sich ebenso wie der gesamte Zahnhalteapparat in beeindruckender Weise. In der Gegenüberstellung von Digitalfotos im zeitlichen Verlauf lässt sich die parodontale Regeneration nachweisen (parodontaler Regenerationsindex) durch die Bestimmung des Verhältnisses von sichtbarer Zahnlänge zur Zahnbreite.

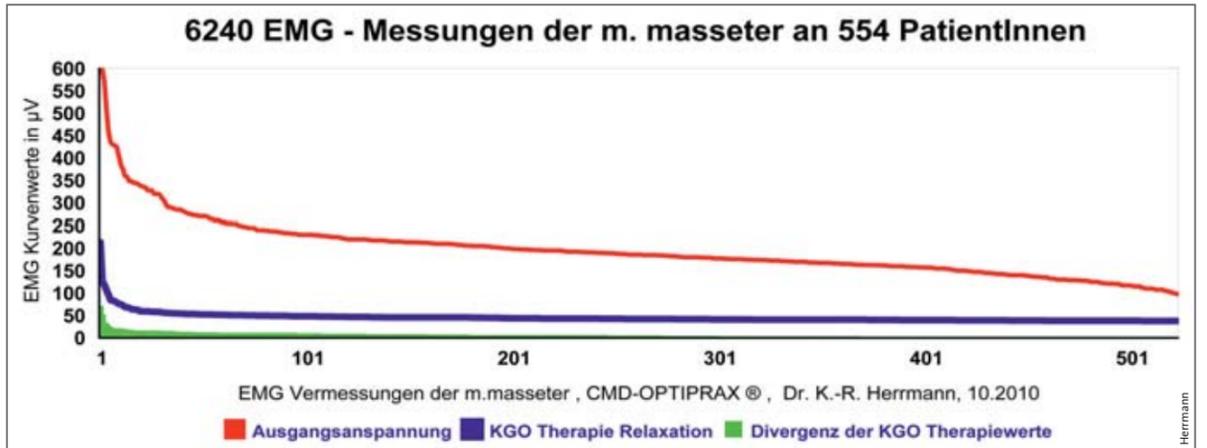
Dies erklärt Herrmann damit, dass es nach der labilisierenden Neupositionierung des Unterkiefers keine den Zahn dauerhaft seitlich angreifenden Kraftvektoren mehr gibt, sondern nur noch vertikal einwirkende Vektoren. Dies spannt alle Sharpeyschen Fasern gleichmäßig an, was wiederum die parodontalen Osteoblasten aktiviert.

Im praktischen Vorgehen folgt nach der klinischen Untersuchung (Mundöffnung, Palpation des Tonus der Kiefermuskulatur) die elektronische Messung und Darstellung der Kiefergelenksbewegungen mittels des ARCUS-digma-Systems. 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 6000 EMG-Datensätzen

Mittlerweile kann Herrmann auf die Ergebnisse von mehr als 200 auch fremddiagnostizierten CT- und mehr als 6000 EMG-Datensätzen zurückgreifen und die Auswirkungen mittels wissenschaftlichen Methoden belegen. Dies lässt die berechtigte Frage aufkommen, ob der nun schon 2007 vorgestellte Paradigmenwechsel in der CMD-Therapie irgendwie übersehen wurde.

Der auch auf dem OSY 2010 und in vorangegangenen Vorträgen an den



Universitäten in Gießen, Greifswald und Lübeck vorgestellte kiefergelenkorthopädische CMD-Therapieweg eröffnet erstmals die Möglichkeit, das

dentale Qualitätsmanagement durch objektiv messbare Daten qualitativ ganz erheblich aufzuwerten und eine echte dokumentierte Qualitätssiche-

rung der zahnärztlichen Behandlungen zu erreichen. 

www.kiefergelenkorthopaedie.de



Dr. Klaus-Richard Herrmann belegt sein Konzept inzwischen mit wissenschaftlich fundierten Daten.

re Verspannungen der Mund- und Kiefermuskulatur, weitere Symptome in Form von Knackgeräuschen, Ohrproblemen, Schwindel, Cervicocephalgie, funktionelle Störungen des ganzen Achsenskeletts sowie Parodontose können folgen.

Suboptimal positionierte UK-Schwerpunktachse

Ursache der CMD ist eine suboptimal positionierte Schwerpunktachse des Unterkiefers. Mittels eines kraftvektoriellen Kiefergelenkmodells (erarbeitet mit Prof. Dr.-Ing. Klaus Kramer, FH Lübeck) zeigte Herrmann, wie bei zu weit vorne liegender Schwerpunktachse eine zunehmende Druckbelastung des Kiefergelenks resultiert und das Kiefergelenk selbst zur Achse wird, an der der Unterkiefer als einarmiger Hebel angreift. Folglich sich dislozierende Kiefergelenkköpfchen erzwingen in der Bewegung einen neuromuskulären Positionsausgleich, wobei muskuläre Kompensation nicht dauerhaft fehlendes Dentalvolumen ersetzen kann.

Neben den oben genannten sichtbaren Frühzeichen können sogar Auswirkungen auf das gesamte Achsenskelett folgen. Der radiologische Nachweis der zunehmenden Destruktion des Kiefergelenks mit Condylusfehlpositionierungen wurde geführt über die zunehmende Gelenkspaltverschmälerung in der Panorama-Röntgenaufnahme, CT-Aufnahmen sowie in der uni-