

Qualitätspreis

EMG-Kaumuskulaturmessung: Hilfe bei Kiefergelenkorthopädie

Besonderer Therapieweg bei CMD. Zahnmedizinische Unterstützung von medizinischen Fachgebieten wie HNO, Orthopädie und Kardiologie.

Ob Schmerzen im Kopf oder im Kiefergelenk, Verspannungen im Nacken oder in den Schultern oder sogar Becken- und Beinfehlstellungen – all diese Symptome können Ausdruck von „craniomandibulären Dysfunktionen“ (CMD) sein. Darunter sind Beschwerden zusammengefasst, die auf Fehlstellungen des Kiefergelenks hindeuten. Dr. med. dent. Klaus-Richard Herrmann, Zahnarzt aus Lübeck, arbeitet seit mehreren Jahren an einer neuen Therapieform, die er beim Qualitätspreis 2014 des Förderkreises Qualitätssicherung im Gesundheitswesen in Schleswig-Holstein e.V. (FKQS) eingereicht hat. Für das Konzept mit dem Titel „Kiefergelenkorthopädie, regenerative Zahnheilkunde mit elektromyografischer Therapielenkung, QS und Dokumentation unter funktioneller Beachtung neuer anatomischer Strukturen (Fascia Pterygoidea Cervicalis)“ erhielt Herrmann wie berichtet eine Nominierung. Sein Ziel: eine qualitätsgesicherte Zahnheilkunde für Parodontien und Kiefergelenke durch Funktionsoptimierung des Kausystems. Dies soll über eine kiefergelenkorthopädische Therapie erreicht werden, die die genannten Beschwerden mindern oder sogar komplett heilen kann. Interdisziplinär erhält das Konzept von Herrmann dadurch auch für andere medizinische Disziplinen Bedeutung (HNO: Tinnitus, Schwindel, Hörleistung; Orthopädie: Wirbelsäulenstatik; Kardiologie: Blutdruck), die der Nominierte so möglicherweise zahnärztlich unterstützen könnte.

Ausgangspunkt der neuen CMD-Therapie von Herrmann ist die von ihm entdeckte und durch Prof. Jochen Fanghänel anatomisch bestätigte Faszienerbindung (Fascia Pterygoidea Cervicalis) zwischen Halswirbelsäule und Schädelbasis. Verspannt sich die Unterkiefermuskulatur durch Kiefergelenk- oder Zahnfehlstellungen, leiten sich diese Verspannungen über die Faszie zur Halswirbelsäule weiter und verursachen Halswirbel-Fehlstellungen, so der

Projektleiter. Damit sei bewiesen, dass durch Zähne verführte Kieferfehlstellungen die dentale Hauptursache für die beschriebenen Symptome seien.

Bei betroffenen Patienten wird zunächst der Zahn- und Muskelstatus aufgenommen sowie ein Gipsmodell angefertigt. Es folgen funktionelle Bewegungstests in einem Kausimulator, die per instrumenteller Funktionsanalyse ausgewertet werden. Seit 2009 setzt Herrmann zusätzlich die aus der Kardiologie bekannte EKG-Messung als EMG-Kaumuskulaturmessung ein. Da der Körper selbst geringe Unstimmigkeiten zwischen der Abstandshaltung des Unterkiefers gegen den Oberkiefer und der Kiefergelenkführung mit der Kaumuskulatur auszugleichen versucht, zeigen sich ungleichmäßige Muskelanspannungen, die durch das EMG hochpräzise gemessen werden können. Es folgt die kiefergelenkorthopädische Therapie, die zum Ziel hat, die Kiefergelenke zentriert und in den Gelenkgruben abstandsgleich zu positionieren. Herrmann führt dazu einen technischen Vergleich an: Kugellager dürften auch nicht schief in eine Maschine eingebaut werden. 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. Die EMG-Messtechnik dient somit als Kontroll-, Dokumentations- und Therapieleitgerät.

Bisher habe Herrmann über 20.000 EMG-Messungen an über 2.000 Patienten durchgeführt. In allen Fällen sei eine EMG-Kurvenkonvergenz mit Muskelrelaxation der Kau- und Nacken-Muskulatur erreicht worden. Außerdem habe sich kurzfristig eine deutliche Besserung der parodontalen Situation gezeigt, Kopfschmerzen hätten sich deutlich gebessert, Kiefergelenkknacken sei aufgehoben worden, Tinnitus habe sich bis zum Wegfall reduziert und der Blutdruck normalisiert. Anne Mey