

# CMD zwischen Computer und manueller Therapie

Die 42. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie

**C**raniomandibuläre Dysfunktion (CMD): Wie die Diagnose stellen – welche Therapie wählen? Ist das, was man findet, die Ursache – oder gibt es noch mehr? Welche Hilfsmittel sind sinnvoll? Um dies zu diskutieren, trafen sich 480 Zahnärzte zur Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie (DGFDT) vom 4.

bis 5. Dezember 2009 in Bad Homburg.

Immer mehr Menschen mit unklaren Gesichts-, Kiefergelenk-, Nacken-, Schulter- und anderen Schmerzen suchen die Praxen auf. Entsprechend wächst die DGFDT und gehört nun mit 1.150 Mitgliedern zu den großen Fachgesellschaften der Zahnmedizin. In Hauptvorträgen, Praxis-, Wissenschafts- und Physio-

therapie-Foren sowie Seminaren und Arbeitskreisen und schließlich an Hand von Posterbeiträgen konnten sich die Teilnehmer über aktuelle Themen informieren.

Patienten mit orofazialen Schmerzen und craniomandibulärer Dysfunktion nach allen Regeln der Kunst zu untersuchen und erfolgreich zu behandeln, ist eine schwierige Herausforderung. Computergestützte Techniken können dabei helfen, wie Prof. Dr. Holger A. Jakstat, Universität Leipzig, im ersten Hauptvortrag belegte.

Ausgehend vom aktuellen Stand präsentierte Jakstat einen langen Wunschzettel, wie Computer in Zukunft weitergehend als bisher die Diagnose, Dokumentation, Therapieauswahl und Kontrolle einschließlich Langzeit-Vergleich effizient unterstützen könnten, unter anderem die Entwicklung einer „DGFDT-Schnittstelle“, die es fortan ermöglichen soll, Untersuchungsdaten von einem Sys-

tem zum anderen zu transferieren. Beachtlich: Schon auf der Tagung sicherten die Hersteller Gamma, KaVo, SAM und Zebris ihre Unterstützung für einen solchen neuen Standard zu.

Konkrete Vorschläge hatte CMD-Spezialist Dr. Horst Kares, Saarbrücken, zu bieten. Am Ende des DGFDT-Kongresses erhielt er für seinen Vortrag sogar einen der beiden Tagungspreise für die besten praxisrelevanten Beiträge (siehe Kasten auf Seite 4). Kares schlug ein „Praxis-konzept Orofaziale Schmerzen auf Grundlage der evidenzbasierten Zahnmedizin“ vor. Heutzutage sähen sich Praxen einem verstärkten Zulauf von Patienten mit unklaren Gesichtsschmerzen gegenüber. Als behandelnder Praktiker konstatierte er selbst jedoch „eine „fehlende Kongruenz der diagnostischen und therapeutischen Vorschläge in Veröffentlichungen und auf Kongressen“.

Kares versucht daher, die Patienten auf Basis der evidenzba-

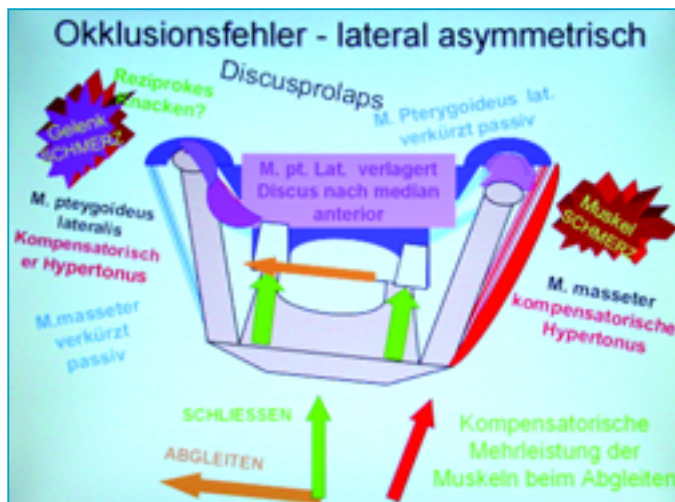


Abb. 1: Das fatale Gefüge bei CMD



Abb. 2: Aufbau und Zusammenhänge des neuromuskulären Systems

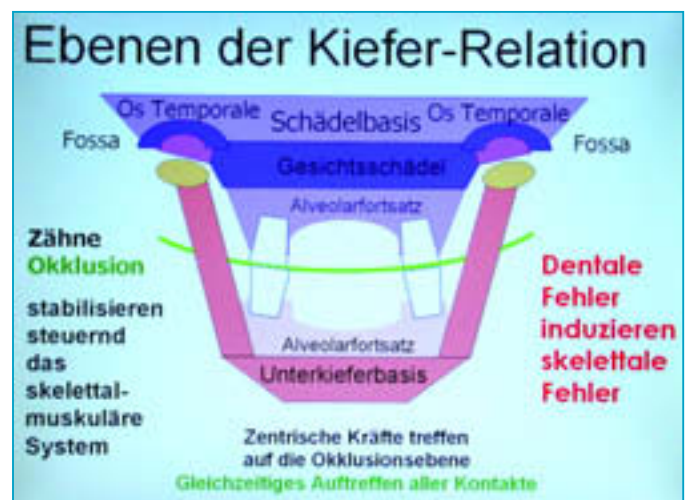


Abb. 3: Die verschiedenen Ebenen der Kieferrelation im Schema



Abb. 4: Training der symmetrischen Mundöffnung unter Zuhilfenahme des CMDmeters



Abb. 5: Weichteilmobilisation *Musculus masseter pars superficialis*



Abb. 6: Heimübungsprogramm mit assistiver Mundöffnung

Abb. 1 bis 3: Dr. R. Scheele, Hameln; Abb. 4 bis 6: M. Sander, Hamburg

sierten Zahnmedizin zu betreuen. Am Fallbeispiel einer Patientin mit 15-jähriger Schmerzgeschichte stellte er selbst entwickelte Fragebögen vor, um so zu einer strukturierten und umfassenden Anamnese zu kommen. Hier ließ er klassische zahnärztliche Befunde ebenso eingehen wie biomedizinisch-klinische (somatische) und schmerzbezogen-psychosoziale Diagnosen.

Zur Erfassung setzte Kares einen Patiententermin von sechzig Minuten Dauer an. Am Ende stehe ein Arztbrief, den die Patienten zu allen Mitbehandlern im Team mitnehmen. Ein zweiter – halbstündiger – Termin diene der Kontrolle, Reevaluation und erweiterten Diagnostik beziehungsweise neu angepassten Therapieempfehlung. Nach dieser Vorgehensweise sei,

so Kares Erfahrungen, eine aufwendige Rehabilitation der Okklusion nur selten nötig. Trete dieser Fall jedoch ein, solle zunächst mit Kauschienen oder Kunststoffaufbauten zur Bisshebung gearbeitet werden. Erst danach sei an eine Sanierung zu denken, die jedoch langsam und nur quadrantenweise mit zwischengeschalteter Erfolgskontrolle anzugehen sei.

Eine einseitige Fixierung auf die Okklusion als Problemlösungsstrategie lehnte der Referent ab, da zu viele Faktoren im fatalen Zusammenspiel zu CMD führten. Auf die Frage, was der vorgestellten Patientin letztendlich und vor allem geholfen habe, meinte der Referent: „Verständnis und Aufklärung, ein Schmerzbewältigungstraining, ein täglicher Dauerlauf im Wald“. Mit einer Aufforderung an die Wissenschaft, evidenzbasierte S3-Leitlinien für die CMD-Behandlung zu erstellen, schloss er seine Ausführungen.

Die CMD-Diagnostik und Therapie setzt von immer mehr Seiten her an. Sowohl in der Diag-

nostik als auch in der Therapie erweitern dabei heute die Manuelle Strukturanalyse und Physiotherapie das Spektrum. **PD Dr. Oliver Ahlers**, CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf sowie Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, **Dr. Rainard Scheele**, Hameln, und Physiotherapeutin **Martina Sander**, Hamburg, beleuchteten diese Aspekte näher.

Das sich ständig erweiternde Wissen um CMD, sagte Ahlers, münde heute in eine funktionsdiagnostische „Untersuchungskaskade“. Wer ergänzend zur klassischen klinischen Funktionsanalyse manuelle Untersuchungstechniken anwende, erhalte weitere hilfreiche Befunde, die eine Differenzierung der Ergebnisse aus der klassischen klinischen Funktionsanalyse ermöglichen. Dabei, so Ahlers weiter, geben isometrische Belastungstests der Muskulatur in verschiedenen Richtungen Aufschluss über die Muskelfunktion und zudem über Fernwirkungen überlasteter Kau-muskeln durch „Ko-Kontraktionen“.

Die Manuelle Strukturanalyse diene insofern zur Differenzierung zuvor erhobener Palpationsbefunde. Dabei liefere die Hinzuziehung der Protrusion gegen Widerstand weitere aussagefähige Resultate, zusätzlich zu isometrischen Belastungsprüfungen in der Vertikalen und in der Horizontalen nach rechts und links wie von Bumann und Lotzmann [1] angegeben. Differenzierte Prüfungen der Gelenkelastizität (Traktion, Translation) sowie der Kiefergelenkgewebe (Kompression in Ruhe und in Bewegung) ergänzten den Befundkanon.

Der Hamburger Zahnmediziner fügte hinzu, dass heute die Methoden und Befunde der Manuellen Strukturanalyse durch evidenzbasierte Untersuchungen Validität besäßen und die Lücke, die noch vor zwanzig Jahren bestanden habe, nun fast geschlossen sei – mit Ausnahme der dynamischen Kompression. Die Manuelle Strukturanalyse sei daher auch von der DGFDT wissenschaftlich anerkannt. Der Referent zeigte abschließend mithilfe der Software *CMDfact* mit dem Erweiterungsmodul *CMDmanu* aus dem *dentaConcept Verlag*, Hamburg, wie sich die gewonnenen Funktionsbefunde Software-unterstützt dokumentieren und auswerten ließen. Der Mehrwert der Computer-assistierte Auswertung liege dabei im strukturierten Zusammenführen der Befunde aus den verschiedenen Untersuchungen im dafür erweiterten Diagnose-Pilot.

Solle die Behandlung der Patienten erfolgreich sein, so müsse sie viel weiter als bis zur Okklusion greifen, betonte Referent Scheele, niedergelassener Zahnarzt aus Hameln, in seinem Vortrag „Der optimale Biss“: „Es geht um die Haltung.“

Die Okklusion hat einen zentralen regulativen Einfluss auf

die absteigenden Muskelketten. Daher sind die informativen Kontakte der Zähne (Okklusion) auch ein wesentliches Stellglied in der Haltung des skelettalen Systems und deren Korrektur. Eine fehlerhafte Okklusion führt somit zu muskulären Kompensationsmustern, die langfristig zu CMD führen können (siehe Abb. 1 bis 3).

### Die Physiotherapie als wirkungsvoller Behandlungsbaustein

Um die Arbeit der Muskeln wieder in ein schmerzfreies Gleichgewicht zu bringen, und auch ihre Entspannung zu unterstützen, spielt mit den heutigen Erkenntnissen bei der Heilung des Patienten die Physiotherapie eine wesentliche Rolle. Als beispielhafte Behandlungsmöglichkeiten nannte die Hamburger Physiotherapeutin Martina Sander die Thermo- und Kryotherapie, das Tape-Anlegen, die Lymphdrainage, Desensibilisation, Narosemobilisation der Kiefergelenke, Repositionsversuche des Diskus, Weichteilmobilisation extra- und intraoral, manuelle Traktion, Mobilisation der Gelenkapsel sowie Dekompressionsbehandlung und schließlich Koordinations- und Stabilisationsübungen (siehe Abb. 4 und 5).

Als besonders wichtige Maßnahme sei ein häusliches Übungsprogramm anzusehen (siehe Abb. 6). Das motiviere und aktiviere den Patienten und lege Verantwortung in seine Hände. Überhaupt bestehe eine der Hauptaufgaben in der Physiotherapie bei CMD darin, den Patienten zu mobilisieren – wie auch der Referent Kares hervorgehoben hatte. Allgemein, darin waren sich Referenten und Teilnehmer der Tagung einig, sei die Patienten-Compliance der wichtigste Baustein für eine dauerhafte Heilung.



Abb. 7: An den zahlreichen Ständen der Industrierausstellung zur Tagung konnte man sich ausgiebig informieren.

Foto: Dr. Gisela Peters, Bad Homburg



Abb. 8: Der Vorstand der DGFDT (von links): Rechnungsprüfer Prof. Dr. Peter Ottl (Universität Rostock), Vizepräsident Dr. Matthias Lange (Berlin), Präsident Prof. Dr. Wolfgang Freesmeyer (Berlin), Generalsekretär PD Dr. M. Oliver Ahlers (CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf)

Kurzfassungen dieser und weiterer Tagungsbeiträge können im Internet unter [www.dgfdt.de/index.php?lnk=m0183X](http://www.dgfdt.de/index.php?lnk=m0183X) heruntergeladen werden. Die Beiträge

behandelten zum Beispiel „Wie funktioniert der Knorpel im Kiefergelenk?“, „Reale Unterkieferbewegungen in virtueller Umgebung“, „Die Bedeutung der kondylären Position – eine kondylographische und fMRI-

Studie“ (Tagungsbeitrag für den Vortrag in der Kategorie „Wissenschaft“), „Untersuchungen von Musikern hinsichtlich Überbelastung und CMD“, „Komplikationen bei Schienentherapie“ oder „Erfolgreiche Revision einer zuvor erfolglosen restaurativ-funktionskorrigierenden zahnärztlichen Behandlung“. Der letztgenannte Vortrag, gehalten von Zahnarzt Kai Vahle-Hinz, CMD-Centrum-Hamburg Eppendorf, wurde mit der anderen Hälfte des Praxis-Tagungsbestpreises geehrt (siehe **Kasten**).

Auf ein Thema kann man sich jetzt schon freuen: „CMD – eine Frage der Haltung?“. Dies wird auf dem DGFDT-Symposium am

11. Juni 2010 im historischen Billrothhaus in Wien behandelt.

**Dr. Gisela Peters,  
Bad Homburg** ■

**Literatur:** Bumann A, Lotzmann U. *Funktionsdiagnostik und Therapieprinzipien. Farbatlanten der Zahnmedizin*, Band 12, Hrsg. Rateitschak KH et al., Georg Thieme-Verlag, Stuttgart, 2000, ISBN 978-3-13-787501<7

*Die Fortbildungstermine des Referenten Dr. Horst Kares sowie thematisch entsprechende Kurse der Zahnärztekammern können im Internet unter [www.dzw.de](http://www.dzw.de) heruntergeladen werden.*



PD Dr. M. Oliver Ahlers



Prof. Holger Jakstat



Dr. Horst Kares



Martina Sander

#### Die Preisträger der DGFDT-Tagung 2009

- Die Oskar-Bock-Medaille erhielt Prof. Dr. Willi Schulte, Tübingen, posthum
- Den Alex-Motsch-Preis erhielten Fodios V. Exarchou, Ioannina/Griechenland, für seine Arbeit „Gewebespezifische Befunde der Struktur und Funktion bei Kiefergelenken jugendlicher Personen und ihr Zusammenhang mit bestehender Okklusion“ sowie Dr. Ralf Bürgers, Regensburg, für „Tinnitus bei Patienten mit craniomandibulären Dysfunktionen“.
- Als Spezialisten der DGFDT wurden Prof. Dr. Ulrich Lotzmann, Marburg, und PD Dr. Olaf Bernhardt, Greifswald, ausgezeichnet.
- Den Preis für den besten wissenschaftlichen Vortrag erhielt Dr. Marcus Greven, Bonn, mit seinem Team für den Beitrag: „Die Bedeutung der kondylären Position – eine kondylografische und fMRI Studie“.
- Für den besten Vortrag aus der Praxis wurden die Beiträge „Praxiskonzept orofaziale Schmerzen auf Grundlage der evidenzbasierten Zahnmedizin“ von Dr. Horst Kares, Saarbrücken, sowie „Erfolgreiche Revision einer zuvor erfolglosen restaurativ-funktionskorrigierenden zahnärztlichen Behandlung“ von Kai Vahle-Hinz, Hamburg, Arthur Rybczynski, Hamburg, und PD Dr. Oliver Ahlers, Hamburg, ausgezeichnet.
- Den Preis für das beste Poster erhielt Zahnarzt Dr. Bruno Imhoff, Köln, für seine Arbeit „Projektionsschmerz M. masseter superficialis – Ein Fallbericht“.



Dr. Rainard Scheele



Prof. Ulrich Smolenski