

Orofazialer Schmerz und Myoarthropathien im Fokus

50. DGFDT-Jahrestagung
in Bad Homburg

Die 50. Jahresversammlung einer Fachgesellschaft ist immer ein aussergewöhnliches Ereignis. Prof. Dr. Alfons Hugger (Düsseldorf), Dr. Matthias Lange (Berlin), Privatdozent Dr. Oliver Ahlers (Hamburg) und Prof. Dr. Olaf Bernhardt (Greifswald) hatten über Monate hinweg intensive, ja geradezu detektivische Recherchen durchgeführt, um die Kongressteilnehmer mit einer edlen Jubiläumsschrift zu überraschen, an der man noch lange Zeit Freude haben wird (<https://cmf.quintessenz.de>). Geradezu minutiös wird darin der Werdegang der Gesellschaft dargestellt, die im Jahre 1967 als zartes Pflänzchen in München unter dem Namen *Studiengruppe für Funktionsdiagnostik* in Erscheinung trat und 1970 von der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) als wissenschaftlicher *Arbeitskreis für funktionelle Okklusionsdiagnostik und -therapie* neu gegründet wurde. In der Folge fanden einige Umbenennungen statt: 1976 in *Arbeitskreis für Funktionsdiagnostik und -therapie*, 1981 in *Arbeitsgemeinschaft für Funktionsdiagnostik in der DGZMK*, 1997 in *Arbeitsgemeinschaft für Funktionslehre*, 2003 in *Arbeitsgemeinschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie*, 2006 in *Deutsche Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie* – die heute rund 1300 Mitglieder in ihren Reihen zählen kann. Die Festschrift enthält unter anderem sämtliche Programme (Referenten und Titel ihrer Vorträge) der Jahrestagungen ab dem Jahr 1976 bis 2016 und bezeugt damit nicht nur die kontinuierliche wissenschaftsorientierte Tätigkeit, sondern auch den inhaltlichen Wandel der Konzepte und Vorstellungen im Laufe der vergangenen vier Dekaden. Eine Einstimmung in die gewinnbringende Lektüre

dieser Festschrift brachten Hugger und Lange in ihrem kurzweiligen Vortrag «50 Jahre DGFDT – 50 Jahre funktionsorientierte wissenschaftliche Fachgesellschaft in der Zahnmedizin».

«Where the Colonel comes from» – Prof. Dr. Jeffrey Okeson

Zur Freude nicht nur der amtierenden DGFDT-Präsidentin Prof. Dr. Ingrid Peroz (Berlin) hatten sich mehr als 350 Kongressteilnehmer vom 16. bis 18. November 2017 in Bad Homburg eingefunden. Ein Grund neben der runden Zahl 50 war sicherlich die Präsenz von Jeffrey Okeson (<http://jeffokeson.net>), *University of Kentucky College of Dentistry*, Lexington, Kentucky, der sonst in Deutschland selten zu sehen und zu hören ist. Bereits vor 30 Jahren war Okeson eine «lebende Legende». Der Autor dieser Zeilen hatte ihn



Prof. Dr. Jeffrey Okeson (Lexington, Kentucky)

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFDT) hatte sich einiges einfallen lassen, um den Jubiläumskongress zu einer besonderen Veranstaltung zu machen. Und mit Jeffrey Okeson (Lexington, Kentucky) weilte einer der weltweiten Topreferenten und -buchautoren in der hessischen Konferenzstadt.

Text: Jens Christoph Türp, Basel

Fotos: DGFDT Abb. 1–3, 5–7; Kordaß Abb. 4

erstmals im August 1992 in Sun City (damals Bophuthatswana, davor und heute wieder Südafrika) auf einer Jahrestagung der *South African Dental Association* getroffen (Werner Mörmann, Zürich, war übrigens einer der Referenten aus Europa; sein damaliges Thema kann sich jeder denken). Okeson faszinierte schon 1992 das Auditorium mit seinen profunden Kenntnissen und seiner amerikanisch-lockeren Art der Präsentation. Wenn Wissen und ein gewinnender, humorvoller Vortragsstil zusammentreffen, erhält man Infotainment von seiner besten Sorte, an das man sich noch lange erinnert. Den einstündigen Hauptvortrag am Freitagvormittag (17.11.) mit dem Titel «The role of occlusion in temporomandibular disorders» setzte Okeson nachmittags fort mit dem Thema «Current concepts of occlusion and orthopedic stability». Tags darauf referierte er über «The differential diagnosis of temporomandibular disorders». Die Therapie war einem (restlos ausgebuchten) dreistündigen Praxisseminar vorbehalten: «The clinical management of temporomandibular disorders».

Rolle der Okklusion bei Myoarthropathien

Okeson legte dar, dass die lange Zeit dominierenden Auffassungen, okklusale Variablen – klassischerweise Vorkontakte in statischer oder dynamischer Okklusion – seien die Ursache für Myoarthropathien (MAP; engl. *temporomandibular disorders*, TMDs), jahrzehntelang ohne Vorliegen wissenschaftlich belastbarer Daten geäußert worden waren. In den vergangenen drei Jahrzehnten sind jedoch viele methodisch gut geplante – vor allem epidemiologische – Studien durchgeführt worden, deren Ergebnisse dazu führten, dass die bis dato etablierten

Annahmen durch wissenschaftlich nachprüfbar Belege ersetzt wurden. Aus der grossen Zahl vormals als klinisch relevant angesehener okklusaler Faktoren blieben nur wenige bestehen, und zwar solche, die in verschiedenen Studien in unterschiedlichen Populationen immer wieder vorkamen. Von diesen wiederum stellten sich einige aber nicht als *Ursache*, sondern als *Folge* bestehender MAP heraus. Ein Beispiel ist ein aufgrund morphologischer Veränderungen der Kiefergelenke allmählich entstandener frontal offener Biss, eine Situation, die in maximaler Interkuspidation mit okklusalen Zahnkontakten nur an den distalsten Molaren einhergeht.

Überhaupt sei die Ätiologie nie mono-, sondern stets multikausal, und nicht immer führten MAP-bezogene Risikofaktoren (wie Bruxismus) zu MAP-Symptomen, betonte Okeson. Entscheidend sei vielmehr die persönliche Anpassungsfähigkeit der betreffenden Person: der eine bekomme keine Beschwerden, der andere wohl. Genetische, biologische, hormonelle, psychosoziale sowie weitere, noch unbekannte Faktoren seien hier ausschlaggebend. Bei der Chronifizierung von myoarthropathischen Schmerzen spielten körpereigene zentrale Mechanismen eine wichtige Rolle, speziell die Aktivierung der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse («Stressachse»), eine erhöhte zentrale Signalübertragung (Sensibilisierung) und eine Verringerung der neuronalen Hemmung nozizeptiver Neuronen im Rückenmark. Eine zahnbezogene Therapie zur Behandlung von MAP-Beschwerden sei daher der falsche Ansatz.

Behandlung von Patienten mit Myoarthropathien

Okeson machte darauf aufmerksam, dass die Zahl der Patienten, die wegen MAP-Symptomen eine zahnärztliche Praxis konsultieren, genauso hoch sei wie die Zahl der Patienten mit Odontalgien. Nicht zu vergessen sei die Möglichkeit des Vorhandenseins eines übertragenen Schmerzes. Eine diagnostische Lokalanästhesie könne in solchen Fällen einen wertvollen Beitrag leisten.

Okesons grundsätzliche Bemerkung, möglichst immer kausal zu therapieren, kann bei der Behandlung von MAP-Patienten bekanntermassen selten verwirklicht werden. Daher wird im Englischen unterschieden zwischen *treatment* (Kausalbehandlung) und *management* (symptomatische Behandlung, bei MAP meist



DFGDT-Präsidentin Prof. Dr. Ingrid Peroz (Berlin) und Prof. Jeffrey Okeson

der Fall) – *therapy* ist der neutrale Oberbegriff. In Okesons Klinik in Lexington kommen Kaumuskelbeschwerden doppelt so häufig vor wie Kiefergelenkschmerzen, eine Einschätzung, die in anderen Zentren Bestätigung findet. Bei Myalgien gilt es zu unterscheiden zwischen peripheren Schmerzen (z.B. aufgrund Überlastung) und zentral verursachten Schmerzen; bei Letzteren können orale Schienen keine durchschlagende Besserung bringen.

Vergangenheit trifft Zukunft

Prof. Dr. Georg Meyer (Greifswald) referierte in seinem Hauptvortrag über die geschichtliche Entwicklung von Artikulatoren und Registriersystemen. Diese hatte zeitgleich mit der Verwissenschaft-

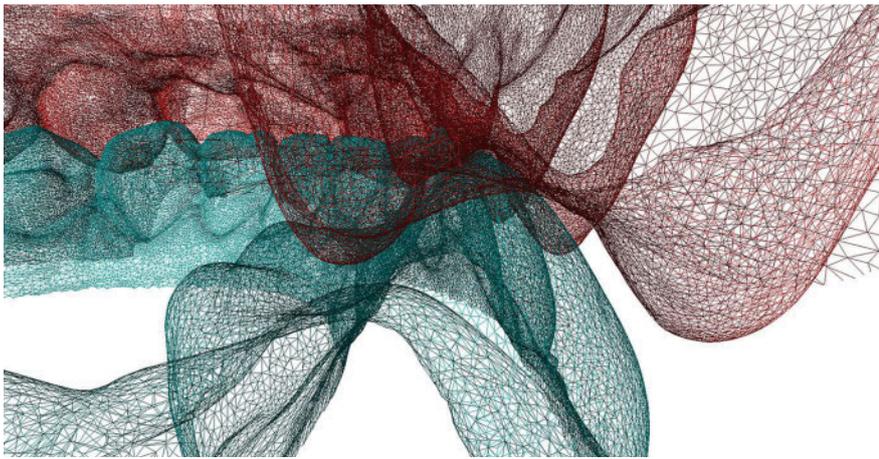
lichung der (damals sogenannten) Zahnheilkunde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eingesetzt. Andresen, Balters, Bergström, Bonwill, Brandrup-Wognsen, Breuer, Christensen, Eichentopf, Elsner, Eltner, Evans, Fehr, Fritzsche, Gariot, Gerber, Granger, Gysi, Hall, Hanau, Heilborn, Grittmann, Kerr, Loos, Luce, McCollum, Monson, Olensen, Parfitt, Pfaff-Hirsch, Rumpel, Schröder, Schwartze, Schwarze, Schweitzer, Snow, Wadsworth, Walker, Wallisch, Warnekros, Wittmann, Zsigmondy – wer kennt heute noch die Namen dieser Artikulator-Pioniere? «Jedem war das, was der andere fand, zu wenig, immer wieder wurden neue Messungen, neue Verhältniszahlen angegeben, die Zahl und die Form der Artikulatoren wuchs von Jahr zu Jahr.» (PÉTER 1924).

Über Entwicklungen, welche die Zukunft des funktionsorientierten Denkens und Handelns in der Zahnmedizin prägen und bestimmen werden, gab Prof. Dr. Bernd Kordaß (Greifswald) in einem weiteren Hauptvortrag («Zukunft der Funktion») ausführlich Auskunft. Er erläuterte anhand von Untersuchungen über zerebrale Aktivitätsmuster mit funktioneller Magnetresonanztomografie, dass es zukünftig immer wichtiger werden wird, den «Innenwelten» des Patienten auf die Spur zu kommen. Auch Trainingsprozesse zur Verbesserung der Funktion werden eine bedeutsame Rolle spielen. Die Patienten werden mehr und mehr in die Verantwortung für das Therapieergebnis eingebunden werden.

Grosse Bedeutung komme der digitalen Herstellung von Schienen zu. Die «Aufbisschiene» sei gewissermassen «mate-



Prof. Dr. Georg Meyer (Greifswald)



Der «Dschungel der Verzahnung»: Bildhafte Darstellung der Komplexität der digitalen Okklusion mit Kollision von Dreiecksnetzen, aus dem Vortrag von Prof. Dr. Bernd Kordaß (Greifswald)

rialisierte Funktion». Mit ihr werde Funktion fassbar und damit ein Produkt, das als Objekt seinen Wert habe und eben auch «verkauft» werden könne. Durch den Trend der Digitalisierung werden, prophezeite Kordaß, immense Potenziale freigesetzt, von denen die Funktionsanalyse und -therapie sehr profitieren können. So lasse sich heute die Kieferfunktion realdynamisch auf dem Bildschirm simulieren, und sogar eine volldigitale Okklusionsanalyse sei möglich geworden. Zahntechniker werden dann eher zu «dentalen Ingenieuren» mutieren. Von einer solchen Entwicklung konnten Gysi et al. vor 100 Jahren nur träumen.

«Gamification» war ein Schlagwort zum Schluss des Vortrags. Darunter versteht man die Nutzung von spieletypischen Elementen in einer eigentlich spielfremden Umgebung; man erhofft sich damit

einen positiven Effekt auf das Gesundheitsverhalten. Ansätze für eine solche «Spielifikation» in Anwendung des computergestützten Messsystems «Jaw Motion Analyser» (Fa. Zebris, Isny) zur Aufzeichnung kondylärer Bewegungen wurden praktisch demonstriert.

Eineinhalb Tage geballte Information

Neben den fünf Hauptvorträgen gab es zwölf Referate im Wissenschaftsforum, je vier Präsentationen im Praxisforum und im Arbeitskreis orale Physiologie und Kaufunktion sowie je drei Vorträge im Therapieforum (Themen: Heimübungsprogramm bei Kiefermuskelschmerz; Biofeedback bei Kiefermuskelschmerz; Akupunktur bei schmerzhaften MAP – alle drei Massnahmen zeigen eine Wirksamkeit) und im Arbeitskreis Funktionelle Rehabilitation. Es eröffneten sich

ausreichend Möglichkeiten, um Fragen an die Referenten zu stellen und sich in den Pausen fachlich und kollegial auszutauschen.

Hervorgehoben sei ein besonders interessantes Referat des in Petershagen (Nordrhein-Westfalen) niedergelassenen Kollegen Christoph Steinbock. Aus einer logisch-semanticen Analyse mit dem Titel «Die Suche nach der Zentrik – analytische Betrachtungen eines zentralen zahnmedizinischen Begriffs» leitete er die Forderung ab, den Begriff «Zentrik» aus dem zahnmedizinischen Diskurs zu verbannen.

«Die eine ganz bestimmte ideale Kieferrelation gibt es nicht, sondern stattdessen eine Menge mit vielen physiologisch gleichwertigen Kieferrelationen. Eine gelungene Bissnahme», resümierte der Referent, «registriert eine der möglichen physiologischen Kieferrelationen.» Steinbocks Beitrag wird in Kürze in der (zweisprachigen) Zeitschrift für Krianiomandibuläre Funktion/Journal of Craniomandibular Function erscheinen.

Die zehn Poster(vorträge) waren teilweise von hoher inhaltlicher Qualität. Besonders spannend war die von der Heidelberger Arbeitsgruppe um Nikos Giannakopoulos (jetzt Universität Würzburg) vorgestellte Untersuchung des Schmerzverlaufs nach Einsatz von Akupunktur bei der Behandlung nicht chronifizierter schmerzhafter MAP.

Am Samstagnachmittag fanden neben dem Therapieseminar von Okeson drei weitere Praxisseminare statt: Über die Ziele, Durchführung, Analyse und Perspektiven der instrumentellen Funktionsanalyse sprachen Alfons Hugger und Bernd



Drei Kontinente: Prof. Jeffrey Okeson (USA), Dr. Abdulamjeed Okshah (Syrien), Prof. Dr. Jens Christoph Türp (Schweiz)



Fragen aus dem Auditorium waren ausdrücklich erwünscht.

Kordatz, zwei ausgewiesene Experten auf diesem Gebiet. Die beiden anderen Seminare befassten sich mit Physiotherapie sowie mit der Abrechnung funktionsanalytischer und -therapeutischer Leistungen.

Die kompletten Abstracts der Vorträge und Poster (mit Ausnahme der Hauptvorträge) können in einem 40-seitigen Ergänzungsheft (Supplement) der Zeitschrift für *Kranio-mandibuläre Funktion* online nachgelesen werden: www.dgfdt.de/abstract-bande.

Ausblick

Die 51. Jahrestagung der DGFDT wird vom 15. bis 17. November 2018 wiederum im Maritim Hotel Bad Homburg stattfinden.

Das zukunftsgerichtete Tagungsthema lautet «Neue Horizonte». Die Hauptvorträge werden von Prof. Dr. Dr. Albert Mehl (Zürich; «Digitale Technologie für die Funktionsdiagnostik und -therapie»), Prof. Dr. Dr. Ingolf Cascorbi (Kiel; «Medikamentöse Therapie bei CMD») und Prof. Dr. Matthias Fink (Hannover; «CMD und Körperstatik») bestritten werden.

Orofazialer Schmerz und Myoarthropathien: Quo vadis, Helvetia?

Eine solche Jubiläumskonferenz lädt zum Nachdenken ein. Vor dem Hintergrund des täglichen Aufkommens von Patienten mit myoarthropathischen Beschwerden bzw. orofazialen Schmerzen in den zahnärztlichen Allgemeinpraxen besteht ein unbestrittener universitärer Bedarf an diesem Gebiet. An den vier Schweizer Universitätsstandorten waren aufgrund eines überdauernden, aber inzwischen veralteten (okklusal und morphologisch orientierten) Krankheitsmodells bisher die Kliniken für zahnärztliche Prothetik für die studentische Ausbildung zuständig. Heutzutage wird jedoch auch in der Schweiz anerkannt, was das renommierte US-amerikanische *National Institute of Dental and Craniofacial Research (NIDCR)* – eine Unterabteilung der *National Institutes of Health* (Nationale Gesundheitsinstitute) – auf der Grundlage wissenschaftlicher Daten schon seit Jahren feststellt und auf seiner Website kundtut (www.nidcr.nih.gov/oralhealth/Topics/TMJ/TMJDisorders.htm#treated): «**Irreversible treatments that have not been proven to be effective – and may make the problem**

worse – include orthodontics to change the bite; crown and bridge work to balance the bite; [...].»

Komplettiert werden die therapeutischen Ratschläge auf der NIDCR-Seite «Less Is Often Best In Treating TMJ Disorders» (www.nidcr.nih.gov/oralhealth/Topics/TMJ/LessIsBest.htm): «**Avoid, where possible, surgical treatment for TMJ. There have been no long-term studies to test the safety and effectiveness of these procedures.»**

Kürzlich erfolgte an den Universitäten Basel und Zürich eine Umsetzung dieser Faktenlage, indem der Bereich orofaziale Schmerzen/Myoarthropathien aus den jeweiligen prothetischen Kliniken ausgegliedert wurde. Damit wurde zugleich anerkannt, dass es sich um einen eigenständigen klinischen Fachbereich handelt:

- 2017 wurde am *Zentrum für Zahnmedizin* der Universität Zürich (ZZM) die Klinik für Kaufunktionsstörungen etabliert.
- Seit Januar 2018 existiert im *Universitären Zentrum für Zahnmedizin Basel* die Klinik für Oral Health & Medicine mit der darin integrierten Abteilung Myoarthropathien/orofazialer Schmerz.

Im Gegensatz dazu fehlen an den Universitäten Bern und Genf offenbar noch die Budgets zum Aufbau einer eigenständigen Lehr- und Forschungskompetenz in diesem klinischen Bereich.

Dessen ungeachtet muss im Selbstverständnis der *Schweizerischen Gesellschaft für Rekonstruktive Zahnmedizin (SSRD)* ein Fachzahnarzt für Rekonstruktive Zahnmedizin nach wie vor ein Basiswissen



Vollbesetzter Saal beim Wissenschaftsforum. Vorne links: Prof. Dr. Hans Jürgen Schindler (Karlsruhe und Würzburg)

über Myoarthropathien aufweisen. So ist in dem SSRD-Dokument *Reglement Weiterbildung/Spezialisierung für den Erwerb des Titels «Eidgenössischer Fachzahnarzt SSO für Rekonstruktive Zahnmedizin»* (an dessen Neufassung vom 28.9.2017 der Autor beteiligt war) zu lesen: «**In das Aufgabengebiet der rekonstruktiven Zahnmedizin fallen ferner die Gerodontologie und Special Care Dentistry (zahnärztliche Versorgung und Betreuung betagter bzw. behinderter Patienten), die Myoarthropathien des Kausystems sowie die zahnärztliche Materialkunde.**» (www.ssr.ch/de/fachzahnarzt-werden.html)

An anderer Stelle steht: «**Die Ätiologie und Pathogenese der Myoarthropathien und der Schmerzphysiologie werden vorausgesetzt und im Rahmen des anamnestischen Gesprächs und der klinischen Untersuchung des Kausystems unter Einbezug angrenzender Strukturen berücksichtigt.**»

Und etwas später: «**Die in der rekonstruktiven Zahnmedizin geforderten klinischen Fertigkeiten umfassen:[...] Diagnostik und Behandlung leichter bis mittelschwerer Myoarthropathien des Kausystems mit schmerzhaften und nicht schmerzhaften Beschwerden im Bereich der Kaumuskeln und Kiefergelenke.**»

Der Stoffkatalog zu Fragen im praktischen Prüfungsteil (Kolloquium) schliesslich umfasst unter anderem:

- Diagnostik bei Myoarthropathien sowie Differentialdiagnosen.
- Therapien bei Myoarthropathien (Informationstherapie, Physiotherapie, physikalische Therapie, medikamentöse Therapie, Schienentherapie, psychologische Schmerztherapie) und Nachsorge.

Dieser Anspruch kollidiert allerdings mit der Realität des Jahres 2018. Denn wer innerhalb der Prothetik soll diese Inhalte

vermitteln, wenn die beiden führenden Schweizer Zentren für Myoarthropathien und orofaziale Schmerzen inzwischen aus den dortigen prothetischen Kliniken ausgegliedert worden sind und der Bereich in Bern und Genf auf Sparflamme kocht?

Das hier beschriebene Problem ist kein alleiniges schweizerisches, sondern ist im gesamten deutschsprachigen Raum (und nicht nur dort) virulent. In einigen europäischen Ländern ist man dagegen schon weiter, so an der dänischen Universität Aarhus und am niederländischen Akademischen Zentrum Zahnheilkunde Amsterdam, wo seit Langem sogar eigene Lehrstühle (*Prof. Dr. Peter Svensson; Prof. Dr. Frank Lobbezoo*) etabliert sind. Angesichts der eingetretenen Entwicklungen liegt in der Schweiz doppelter Gesprächsbedarf vor: innerhalb der SSRD und innerhalb der schweizerischen Zahnmedizin mit ihren vier universitären Standorten.

