

Die klinische Funktionsanalyse

Der Funktionsstatus der DGFDT in der DGZMK

Ein Kursbericht von Dr. Wolfgang Innmann, Hof

Die im Wesentlichen auf dem Konzept von Krogh-Poulsen beruhende klinische Funktionsdiagnostik erfuhr in den letzten Jahren durch evidenzbasierte Erkenntnisse und weitere klinisch bewährte Untersuchungstechniken eine deutlich präventionsorientierte Ausrichtung. Im Rahmen des Demonstrations- und Arbeitskurses „Die klinische Funktionsanalyse – Eine Schnittstelle zur erfolgreichen Behandlung von CMD-Patienten“ an der eazf GmbH Europäische Akademie für zahnärztliche Fort- und Weiterbildung der BLZK in Nürnberg vermittelte Prof. Dr. Peter Ottl, Lehrstuhlinhaber für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde an der Universität Rostock, neben den theoretischen Grundlagen vor allem die praktische Umsetzung der klinischen Funktionsanalyse anhand des aktuellen Funktionsstatus der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFDT).

Anatomie und Pathologie des Kiefergelenks

Zu Kursbeginn erläuterte Professor Ottl Funktion und Dysfunktionen des Kiefergelenks anhand mehrerer Videofilme, anatomischer Präparate und Schemata. Das Kiefergelenk wird durch den Discus articularis in einen kranialen und einen kaudalen Abschnitt mit zwei dementsprechenden Gelenkspalten unterteilt. Diese Unterteilung wird auch durch die am Diskus inserierenden Strukturen bewirkt. Dies sind anterior das Caput superior des M. pterygoideus lateralis, posterior die bilaminäre Zone sowie lateral und median die an den Kondylenpolen inserierenden Ligamente und Kapselanteile (Abb. 1). Schmerzen im Kiefergelenkbereich können von der bilaminären Zone, der Gelenkkapsel und den medialen beziehungsweise lateralen Diskusligamenten ausgehen, da diese Strukturen, im Gegensatz zum Diskus selbst, gut innerviert sind.

Epidemiologie

Die 1999 an über 2000 Probanden erhobene „Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie“ (DMS III) ergab bezüglich kranio-mandibulärer Dysfunktionen einen Behandlungsbedarf von circa drei Prozent. Bezogen auf die Bevölkerung der Bundesrepublik entspricht dies rund 2,5 Millionen Patienten. Inwieweit

bei subjektiv beschwerdefreien Patienten funktionsdiagnostische und -therapeutische Maßnahmen notwendig sind, kann durch eine entsprechende Kurzuntersuchung eruiert werden.

Die CMD-Basisuntersuchung

Bei neu aufgenommenen Patienten sowie vor größeren prothetischen oder kieferorthopädischen Behandlungen sollte im Hinblick auf eine latente kranio-mandibuläre Dysfunktion anhand des folgenden Schemas ein CMD-Screening im Sinne einer Basisdiagnostik erfolgen, um die Notwendigkeit einer weiterreichenden Funktionsdiagnostik und -therapie abzuklären:

Basisuntersuchung CMD	ja	nein
Schmerz Kaumuskulatur?		
Schmerz Kiefergelenk?		
Aktive Kieferöffnung irregulär?		
Okklusopathie?		
Abrasionen?		
Kiefergelenkgeräusche (Knacken, Reiben)?		

© Copyright Ottl 2010

Wird dabei ein Untersuchungspunkt mit „ja“ beantwortet, besteht der Verdacht auf eine kranio-mandibuläre Dysfunktion und es sollte ein klinischer Funktionsstatus erhoben werden.

Der klinische Funktionsstatus der DGFDT

Der 2002 von einer Kommission unter Beteiligung von Professor Ottl neu konzipierte Funktionsstatus berücksichtigt sowohl die Ergebnisse evidenzbasierter RDC/TMD-Studien als auch die klinisch bewährten Untersuchungstechniken der manuellen Strukturanalyse unter besonderer Berücksichtigung der Symptome „Schmerz“ und „Bewegungs-limitation“.

Anamnese

Bei der Funktionsdiagnostik ist die Anamnese von hoher Bedeutung, da dadurch neben dem bisherigen Verlauf der CMD auch die Persönlichkeit des

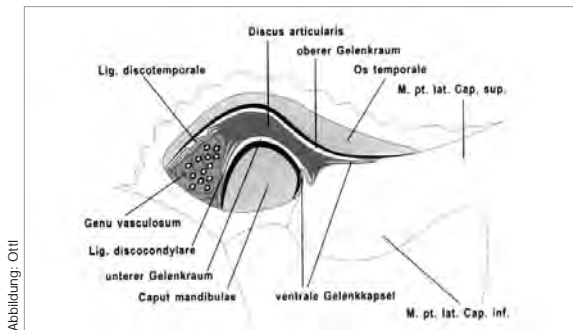


Abbildung: Ottl

Abb. 1: Schematische Darstellung des Kiefergelenks (M. pt. lat. Cap. sup. bzw. inf. = Musculus pterygoideus lateralis caput superius bzw. inferius)

Patienten fassbarer wird. Nach Abklären des Hauptanliegens des Patienten und zurückliegender zahnärztlicher, kieferorthopädischer oder ärztlicher Diagnosen/Therapien (insbes. Orthopädie) sowie von Traumata nimmt die Schmerzanamnese einen großen Teil des ärztlichen Gesprächs ein. Zur näheren Charakterisierung der Beschwerden werden deren Lokalisation und Ausbreitung in das von Krogh-Poulsen stammende Schema eingezeichnet. Die Qualität, der Zeitpunkt, die Dauer, die Häufigkeit und das erste Auftreten der Schmerzen werden erfasst. Auf drei numerischen Analogskalen werden von 1 bis 10 die Intensität der Beschwerden, der damit zusammenhängende Leidensdruck sowie die Stressbelastung festgehalten. Abschließend erfolgt eine Abklärung hinsichtlich Bewegungslimitationen, Kiefergelenkgeräuschen, Schmerzen bei der Kaufunktion, dentalen oder parodontalen Problemen sowie Missempfindungen im gesamten Kopf-Gesichtsbereich (Taubheitsgefühl, Zungenbrennen etc.).

Klinische Untersuchung

Die klinische Untersuchung umfasst die Bewertung folgender Strukturen sowie die Erhebung „weiterer Befunde“:

1. Kiefergelenke (Auskultation, Palpation)
2. Muskulatur: Palpation des M. temporalis, des M. masseter, der post- und submandibularen Regionen, der Subokzipital- und Nackenmuskulatur sowie Kontrolle der Isometrie der Muskulatur bei Mundöffnung, Kieferschluss sowie Rechts- und Linkslateralbewegung
3. Unterkiefermobilität: Diese wird metrisch erfasst durch das Ausmaß der aktiven und passiven Kieferöffnung, der Rechts- und Linkslateralbewegung sowie der Pro- und Retrusion unter Berücksichtigung einer dabei eventuell auftretenden Deviation oder Deflexion.



Foto: eazf Nürnberg

Abb. 2: Professor Ottl demonstriert die kraniale Kompression an einer Patientin.

4. Kieferrelation und Okklusion

- 4.1 Beim Überprüfen der horizontalen Kieferrelation wird festgestellt, ob und wie weit der Unterkiefer, ausgehend vom ersten Kontakt in der zentralen Okklusion, nach lateral oder ventral in die habituelle Okklusion gleitet.
- 4.2 Die vertikale Kieferrelation wird durch das Sprechen von S-Lauten verifiziert.
- 4.3 Die Okklusion wird durch ein Okklusionsprotokoll der Zahnkontakte sowohl in der Statik als auch in der Dynamik bei Protrusion und Laterotrusion nach rechts und links dokumentiert.
5. Weitere Befunde: Diese beziehen sich auf Auffälligkeiten der Zahnhartsubstanz (Abrasionen, keilförmige Defekte), Weichteilimpressionen oder orofaziale Habits.

Verdachtsdiagnose und weitere diagnostische Maßnahmen

Nach Anamnese und klinischer Funktionsdiagnostik sollte durch die unmittelbare Auswertung der Befunde eine Verdachtsdiagnose erstellt werden. Gegebenenfalls wird über weitere diagnostische Schritte wie instrumentelle Verfahren oder konsiliarische medizinische Untersuchungen entschieden, um letztendlich Art und Umfang der erforderlichen Therapiemaßnahmen festzulegen.

Praktische Übungen

Nach einer eingehenden Anleitung zur Anwendung des Funktionsstatus und der Demonstration an einer Patientin (Abb. 2) hatten die Kursteilnehmer am Nachmittag die Gelegenheit, die klinische Funktionsanalyse gegenseitig in Zweier- beziehungsweise Dreiergruppen intensiv zu üben.

Die eazf bietet regelmäßig Kurse zur Funktionstherapie an. Weitere Informationen unter www.eazf.de