

# Funktionsanalyse und -therapie

## Stand der Dinge

Ein Kursbericht von Dr. Wolfgang Innmann, Hof

Die Behandlung funktioneller Probleme im stomatognathen System erfordert zunehmend die Zusammenarbeit mit anderen medizinischen Disziplinen. Da unser zahnärztliches Arbeitsfeld funktionell eng mit dem ganzen Körper zusammenhängt, besteht die Aufgabe des Zahnarztes auch darin, komplexe funktionelle Krankheitsbilder zu erkennen und zu therapieren. Im Rahmen der Kursreihe IUZ (Initiative Umfassende Zahnerhaltung) an der eazf GmbH in Nürnberg erläuterte der in München mit dem Tätigkeitsschwerpunkt Funktionstherapie niedergelassene Dr. Wolf-Dieter Seeher in einer etwa zweistündigen Übersichtstour den aktuellen Stand der Funktionsdiagnostik und -therapie.

In den Medien wird in den vergangenen Jahren zunehmend das Thema der craniomandibulären Dysfunktion (CMD) aufgegriffen, obwohl es in der täglichen Praxis nur verhältnismäßig wenig Patienten gibt, die davon betroffen sind. Es wird viel Werbung mit der zahnärztlichen Therapie (zum Beispiel bei Tinnitus) gemacht, sodass ein regelrechter Wildwuchs besteht. Das fördert die Erwartungen der Patienten extrem, die letztendlich aber meistens doch nicht erfüllt werden.

### Der scheinbar einfache Patient – oder wer wird zur Falle?

In der täglichen Praxis stellt nicht so sehr der offensichtlich funktionell erkrankte Patient die große Herausforderung dar, sondern der vermeintlich gesunde Patient mit einer nicht diagnostizierten Funktionsstörung, bei dem eine Füllung oder eine

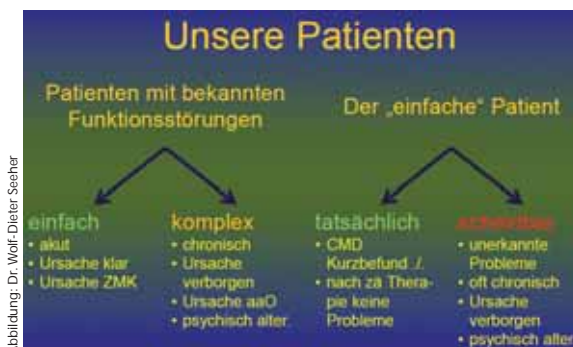


Abb. 1: Differenzierung der Patienten nach funktionellen Aspekten

CMD-Kurzbefund		dentaConcept
Mundöffnung asymmetrisch	<input type="checkbox"/>	
Mundöffnung eingeschränkt	<input type="checkbox"/>	
Gelenkgeräusche	<input type="checkbox"/>	
Okklusale Geräusche	<input type="checkbox"/>	
Muskelpalpation schmerzhaft	<input type="checkbox"/>	
Exzentrik traumatisch	<input type="checkbox"/>	
<b>CMD</b>	<input type="radio"/> unwahrscheinlich	(≤1)
	<input type="radio"/> wahrscheinlich	(≥2)

Abb. 2: Der CMD-Kurzbefund nach Ahlers und Jakstat

Einzelkrone quasi als letzter Tropfen das „Fass zum Überlaufen“ bringen kann (Abb. 1). Um nicht bei jedem Patienten einen unverhältnismäßigen diagnostischen Aufwand betreiben zu müssen, stellt sich die Frage, wie sich der scheinbar „einfache“ Patient schnell und effektiv erkennen lässt.

### Der CMD-Kurzbefund

Basierend auf den Publikationen von Krogh-Poulsen entwickelten Ahlers und Jakstat ein schnell durchzuführendes CMD-Screening (Abb. 2). Vor dem eigentlichen CMD-Kurzbefund überprüft Dr. Seeher durch Auflegen der Fingerkuppe des Zeigefingers auf die oberen mittleren Schneidezähne, bei mehrmaligem Schließen in der habituellen Okklusionsposition, inwieweit Störkontakte in der Front vorhanden sind. Anschließend werden folgende Befunde erhoben:

- Ist die Mundöffnung asymmetrisch, treten Deviationen während der Öffnungsbewegung oder Deflexionen bei maximaler Mundöffnung auf?
- Ist die Mundöffnung eingeschränkt, durch Gelenkblockaden und/oder Schmerzen?
- Können Gelenkgeräusche wie Knacken oder Reiben bei beidseitiger Palpation der Kondylen diagnostiziert werden?
- Treten dumpfe okklusale Geräusche auf, infolge einer durch Vorkontakte gestörten Sensorik?
- Ist die Muskelpalpation schmerzhaft (M. masseter oder M. temporalis) und/oder liegt eine ungleichmäßige Kraftentwicklung vor?

- Ist die Exzentrik traumatisch, bestehen an der Zahnhartsubstanz auffällige Schliffacetten, Aussplittierungen oder Zahnhalsdefekte?

Abschließend fragt Dr. Seeher den Patienten, ob er an morgendlichen Kopfschmerzen leidet, da diese häufig auf nächtlichen Bruxismus zurückzuführen sind.

Der Kurzbefund erlaubt eine Standortbestimmung, ob bei einem Patienten eine Veränderung der Okklusion voraussichtlich problemlos durchgeführt werden kann. Verdacht auf eine CMD-Erkrankung besteht, wenn zwei der CMD-Screeningbefunde und gegebenenfalls die zusätzlich gestellten Fragen mit „ja“ beantwortet werden.

#### **Bruxismus**

In der Entwicklungszeit der Gnathologie war man bei der Ursachenforschung des Bruxismus auf okklusale Diskrepanzen fixiert. Aus heutiger Sicht wird Bruxismus vorwiegend zentral gesteuert. Seine Aktivität kann durch periphere Auslöser wie Stress, Medikamente, Kaffee, Alkohol, Nikotin oder Drogen gesteigert werden. Das heißt, Bruxismus ist prinzipiell eine physiologische Funktion des Kau-systems.

#### **Interdisziplinäre Zusammenarbeit**

Nach dem heutigen Kenntnisstand haben Störungen im craniomandibulären System Einfluss auf entfernte Regionen des Körpers und etwa 80 Prozent der Patienten mit chronischen Schmerzen leiden auch an Schmerzen oder Funktionsstörungen im Kiefer-Kau-System. Ob und inwieweit dabei neben rein somatischen Ursachen möglicherweise auch psychische Komponenten zugrunde liegen, kann nur durch eine persönlichkeitsbezogene Anamnese in einem Explorationsgespräch, am besten anhand der „Graded Chronic Pain Scale“ (GCPS), beurteilt werden. Ziel ist es zu erkennen, ob ein Zusammenhang zwischen offensichtlichen Störungen im craniomandibulären System des Patienten und anderen, vielleicht bisher nicht erkannten Beschwerden besteht, die nur gemeinsam mit anderen medizinischen Fachrichtungen therapiert werden können.

#### **Klinische Funktionsdiagnostik**

Die Indikation für eine klinische Funktionsanalyse besteht bei positivem CMD-Screening, bei Schmerzen sowie vor und nach okklusionsändernden Maßnahmen. Die wichtigsten Instrumente sind dabei

nach wie vor Augen, Ohren, Hände, Intuition und Feinfühligkeit.

#### **Zentrische Kondylenposition**

Die Okklusion in zentrischer Kondylenposition stellt für Kiefergelenke, Muskulatur und Körperhaltung das Optimum dar. Voraussetzung hierfür ist ein nach einer Schienenvorbehandlung angefertigtes Zentrikregistrat. Indiziert ist ein Zentrikregistrat bei okklusal bedingten Myopathien der Kaumuskulatur, bei einer manifesten Arthropathie eines oder beider Kiefergelenke, zur Prophylaxe von Arthro- und Myopathien und zur Okklusionsanalyse vor okklusionsändernden prothetischen oder kieferorthopädischen Behandlungen.

#### **Instrumentelle Funktionsdiagnostik, Okklusionsdiagnostik und bildgebende Verfahren**

Bei komplexeren CMD-Erkrankungen sind gegebenenfalls weiterführende diagnostische Maßnahmen angezeigt, wie etwa die instrumentelle Funktionsdiagnostik mit einer elektronischen Vermessung der Bewegungen des Unterkiefers mit einer Okklusionsanalyse im Artikulator sowie ein MRT bei Arthropathien. Die Auswertung des MRT sollte durch den fachlich kompetenten Zahnarzt erfolgen.

#### **Initialtherapie mit Aufbisschienen**

Als zahnärztliche Maßnahme kommt bei einer Veränderung der Okklusion zunächst die reversible Behandlung mit individuellen Okklusionsschienen oder anderen Aufbissbehelfen in Betracht. Durch sie wird eine temporäre Veränderung der Okklusion und der sensomotorischen Steuerung der Kaumuskulatur angestrebt.

#### **Welche Okklusion ist denn richtig?**

Eine gute Okklusion zeichnet sich durch eine richtige Kauflächengestaltung mit einer hohen Kau-effizienz ohne Überlastung der beteiligten Strukturen aus. Eine Front-Eckzahn-Führung soll die Seitenzähne in der Exzentrik schützen, während in der Statik bei intensiverem Zentrikkontakt die Seitenzähne die Front- und die Eckzähne schützen.

#### **Hinweis**

Die eazf bietet regelmäßig Kurse zur Funktionslehre an. Weitere Informationen unter [www.eazf.de](http://www.eazf.de)