

Position

“
Bruxismus als Risikofaktor einer craniomandibulären Dysfunktion
(CMD)

Prof. Dr. Dietmar Oesterreich
Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer

“

Als Bruxismus (Knirschen und Pressen) wird das ständige, unbewusste, oftmals nächtliche (Schlafbruxismus), aber auch am Tag stattfindende (Wachbruxismus), Aufeinanderpressen oder Reiben der Ober- und Unterkieferzähne bezeichnet – auch Zähneknirschen genannt. In der älteren Fachliteratur findet sich auch der Begriff Parafunktionen. Der dabei entstehende Druck kann bis zu 480 kg/cm² und mehr betragen. Das entspricht mehr als dem 10-fachen des normalen Kaudrucks. Zähneknirschen kann in Ausnahmefällen bis zu 45 Minuten täglich dauern.

Welche Folgen kann Bruxismus haben?

Folgen bzw. deutliche Hinweise des Bruxismus sind primär an der Zahnhartsubstanz festzustellen. Es entstehen Zahnhartsubstanzverluste, sog. Attritionen oder Schlißflächen, darüber hinaus kleine Schmelzrisse und Frakturen der Zahnhartsubstanz. Durch den starken Druck kommt es zu Zahnschmelzaussparungen und auch zu keilförmigen Defekten am Zahnhals. Auch vorhandene Kronen und Brücken können Schaden nehmen und die Bisslage kann sich verändern. Frauen sind von diesem Krankheitsbild häufiger betroffen als Männer, die am häufigsten betroffene Altersgruppe liegt zwischen 30 und 45 Jahren.

Durch die starke Anspannung der Kaumuskulatur kann es zu einer Zunahme der Kaumuskulatur (Hypertrophie) sowie zu Muskelverspannungen kommen. Die Muskelverspannungen lösen Schmerzen in der Kaumuskulatur aus und werden auch als Kopfschmerzen wahrgenommen. Treten neben den Schmerzen auch noch Funktionseinschränkungen der Kieferbewegung auf, spricht man als mögliche Folge des Bruxismus von dem Krankheitsbild einer **craniomandibulären Dysfunktion (CMD)**. Die Störungen der gesamten Kieferbewegung äußern sich als Mundöffnungseinschränkung oder Seitenabweichungen des Unterkiefers. Weitere begleitende Symptome können Kiefergelenkknacken oder -geräusche sein. Auch ein Tinnitus wird beschrieben, wobei diese Zusammenhänge nicht eindeutig geklärt sind.

Was sind die Ursachen von Bruxismus und CMD?

Als wesentliche Ursachen des **Bruxismus** gelten heutzutage sog. Stressoren, insbesondere die Bewältigung von Alltagsproblemen und ein emotionales Ungleichgewicht des Patienten. Experten sprechen darüber hinaus auch von pathologischen Angst- und Unterdrückungsmechanismen. Neben Stress können auch Atmungsstörungen (Schlafapnoe) während des Schlafs, gehäufter Genussmittelgebrauch (Alkohol) und bestimmte Medikamente ursächlich für den Schlafbruxismus sein.

Unter Wirkung von Stress kommt es dazu, dass jeder Zweite zeitweise im Leben knirscht und presst. Zu einem dauerhaften Phänomen kommt es allerdings nur bei 20 Prozent der Patienten mit den möglichen krankhaften Folgen einer craniomandibulären Dysfunktion.

Neben den psychischen Ursachen können aber auch Störungen beim Zusammenbiss der Kiefer (Zahnfehlstellungen und Bisslageanomalien) den Bruxismus auslösen. Dies kann auch durch ein Herauswachsen von Zähnen als Folge von fehlenden Zähnen im Gegenkiefer, Kippung von Zähnen in Zahnlücken, aber auch durch in der Kauebene nicht passende Kronen oder Füllungen nach zahnärztlichen Maßnahmen bedingt sein.

Neben den für den Buxismus verantwortlichen Ursachen werden für eine **CMD** auch eine falsche Körperhaltung insbesondere im Bereich der Halswirbelsäule beispielsweise am Arbeitsplatz, Angewohnheiten wie das Kauen an Fingernägeln, Lippen, Wange und Schreibgeräten oder übermäßiger Kaugummigenuss ursächlich angegeben. Auch Unfälle (Schleudertrauma), Rohheitsdelikte (Schlag), langdauernde zahnärztliche

Behandlung (starke Mundöffnung) und Narkosen (Intubation) können mögliche Ursachen sein.

Wie werden Bruxismus und CMD diagnostiziert?

Der Zahnarzt kann bei der zahnärztlichen Kontrolluntersuchung die Verluste der Zahnhartsubstanz oder auch Schäden des Zahnhalteapparates als Hinweise auf **Bruxismus** beobachten. Glatt polierte Flächen an den Zähnen oder Kronen (Schliffflächen), Schmelzrisse, Schmelzaussprengungen, empfindliche Zähne, Aussprengungen von Zahnhartsubstanz an den Zahnhälsen und Schneidekanten sowie dadurch verbundene ästhetische Einbußen bzw. Verkürzungen von Zähnen sind wichtige Hinweise. Ferner werden auch Abplatzungen von keramischen Verblendungen an Kronen und Brücken beobachtet.

Auch geben Patienten bei nächtlichem Knirschen an, dass der Kiefer nach dem Aufwachen steif und ermüdet erscheint. Lebenspartner geben häufig Hinweise darauf, dass das Knirschen und Pressen nachts deutlich hörbar ist. Die Vergrößerung der Kaumuskulatur lässt ebenso den Verdacht auf Bruxismus zu.

Schmerzen beim Kauen oder Abtasten der Kaumuskulatur, Schmerzen bei der Kieferbewegung, Mundöffnungsseitenabweichungen und eine eingeschränkte Mundöffnung sind Symptome einer **craniomandibuläre Dysfunktionen**.

Durch den sog. CMD-Selbstcheck kann der Patient Mundöffnungsabweichungen, eingeschränkte Mundöffnung, Störungen beim Zusammenbiss aber auch Schmerzen in der Kaumuskulatur selbst feststellen. Knackgeräusche des Kiefergelenks und allgemein geäußerte Kopfschmerzen können zusätzliche Hinweise für die Erkrankung sein.

Eine ausführliche Diagnostik (klinische Funktionsanalyse, manuelle Strukturanalyse) durch den Zahnarzt ist vor allen Dingen bei Schmerzen und Einschränkungen der Mundöffnung notwendig. Dabei müssen auch in sehr seltenen Fällen Tumoren als Ursache ausgeschlossen werden.

Wie kann man Bruxismus und dessen Folgen behandeln?

Grundsätzlich sollte jede Therapie auf die Ursachen abgestellt sein.

Sofern der Patient starke Stressphänomene zeigt, sind stressabbauende und stressbewältigende Verfahren in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit ärztlichen Kollegen notwendig. Psychotherapie oder psychologische Verfahren (Entspannungstechniken, Stressbewältigungsstrategien, gezielte Übungen zur Körperwahrnehmung) sind dabei von besonderer Bedeutung. Auch die sog. Selbstbeobachtung zur Bewusstmachung von Knirsch- und Pressphänomenen ist wichtig. Falls der Patient weiß, zu welchen Zeitpunkten er knirscht und presst, gibt es Möglichkeiten, dies selbst zu beeinflussen. Dies kann ggf. auch mit Hilfe von Geräten, die mit Hilfe von akustischen Signalen oder Vibrationen auf die Muskelanspannung hinweisen, geschehen (Biofeedback). Als dauerhafte Therapie bei ausschließlichem Vorliegen eines **Bruxismus** werden harte individualisierte Aufbisschienen (Okklusionsschienen) empfohlen.

Bei schmerzhaft verspannter Muskulatur, also bei Vorliegen einer **CMD**, ist Physiotherapie oft eine sehr gute initiale Therapie und kann durch gezielte Maßnahmen zur Umsetzung im häuslichen Bereich für Muskelentspannung sorgen. Auch können Techniken aus der Manualtherapie eingesetzt werden. Physiotherapie kann vom Zahnarzt über eine Heilmittelverordnung verschrieben werden.

Der Zahnarzt kann mit Hilfe von Aufbisschienen einerseits zum Schutz der vorhandenen Zahnhartsubstanz und des Zahnhalteapparates beitragen und andererseits durch gezielte Registrierverfahren für eine entspannte Lage der Kiefer sorgen.

Als Ersttherapie und nur für einen kurzen Zeitraum bei Vorliegen einer CMD gelten die sog. Minioplastschienen (dünne, tiefgezogene Kunststoffschienen ohne spezielle Registrierverfahren zur Einstellung der Lage der Kiefer), welche von den Krankenkassen vollständig übernommen werden.

Im Rahmen einer langfristigen Therapie werden sog. Entspannungsschienen hergestellt, die entsprechende Registrierverfahren erfordern. Dieses Verfahren verursacht jedoch Kosten für die Patienten. Abhängig vom Krankheitsbild und vom Auftreten der Symptome ist ein Tragen meist nachts, aber auch zeitweise am Tag, notwendig. Die Entspannungsschienen müssen regelmäßig durch den Zahnarzt kontrolliert und ggf. eingeschliffen werden.

Darüber hinaus können bei einer akuten Beschwerdeproblematik auch Medikamente zur Schmerzreduktion und Muskelentspannung eingesetzt werden.

Durch die engen Beziehungen zwischen der Kopf- und Körperhaltung insbesondere der Halswirbelsäule sollten Fehlhaltungen bei der Arbeitsplatzgestaltung (Bildschirmarbeitsplätze) vermieden werden und Sehhilfen (Brillen) ggf. auf diese Situationen ausgerichtet sein.

Prof. Dr. Dietmar Oesterreich
Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer
Januar 2018

