



# BRUXISMUS: ZÄHNEKNIRSCHEN UND ZÄHNEPRESSEN

## VORBEUGUNG, FRÜHERKENNUNG, BEHANDLUNG UND SELBSTHILFE

### Bruxismus – Was ist das?

Unter **Bruxismus** versteht man wiederholte Anspannungen der Kaumuskulatur, die mit **Zähneknirschen, Zähnepressen** oder auch ohne Kontakt der Zähne einhergehen. Man unterscheidet, ob **Bruxismus im Wachzustand auftritt (Wachbruxismus) oder während des Schlafs (Schlafbruxismus)**. **Bruxismus kommt mit etwa 20 % häufig in der Bevölkerung vor. Bruxismus tritt am häufigsten im zweiten bis dritten Lebensjahrzehnt auf und nimmt mit zunehmendem Alter eher ab. Wachbruxismus ist bei Erwachsenen häufiger als Schlafbruxismus. Männer und Frauen sind gleichermaßen betroffen.**

### ■ Ursachen des Bruxismus

Die Ursachen für Bruxismus sind nicht eindeutig geklärt. Während man früher annahm, dass fehlerhafte Zahnkontakte die Ursache für Bruxismus seien, stehen heute emotionaler Stress, Angststörungen, Schlafstörungen, Sodbrennen, Schlafapnoe, Nikotin-, Alkohol-, Drogenkonsum, Nebenwirkungen von Medikamenten oder genetische Faktoren im Vordergrund. Wer unter Stress steht, spannt unwillkürlich die Muskulatur stärker an, insbesondere im Kiefer und Gesichtsbereich, im Nacken, in der Schulter und im Rücken. Sprichwörtlich werden die Zähne zusammengebissen. Substanzen, die erregend auf das zentrale Nervensystem wirken, können Bruxismus zur Folge haben. Dazu zählen Nikotin, Alkohol, Koffein, Drogen und Medikamente wie z. B. Antidepressiva oder Medikamente gegen das Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom (ADS).

### ■ Bruxismus ist keine Krankheit, birgt jedoch Gesundheitsrisiken

Gelegentliches Pressen oder Knirschen im Schlaf- oder Wachzustand ist nicht ungewöhnlich und kann für den Menschen sogar nützlich sein. So wurde herausgefunden, dass z. B. das nächtliche Verschieben des Unterkiefers beim Knirschen dazu beitragen kann, dass man besser Luftholen kann, wenn man an so genannten schlafbezogenen Atmungsstörungen (z. B. Schlafapnoe) leidet. Bei Sodbrennen und Refluxkrankheit können die mit Bruxismus verbundenen typischen rhythmischen Muskelbewegungen die Speichelproduktion anregen und so vor der schädlichen Wirkung der Magensäure schützen. Außerdem scheint Bruxismus bei der Stressbewältigung eine wichtige Rolle zu spielen. Bruxismus birgt jedoch auch eine Reihe von Gesundheitsrisiken, wenn Zähneknirschen und Kieferpressen zu einer dauerhaften Angewohnheit werden. Besonders auffällig ist die damit oft verbundene rasch fortschreitende Abnutzung der Zähne. Aber auch wiederholt auftretende Schäden an Füllungen, Kronen oder Brücken, an Prothesen oder Implantaten weisen auf eine mechanische Überlastung hin. Die Dauerbelastung der Kaumuskulatur zeigt sich häufig in Form von Kopf- und Gesichtsschmerzen. Auch die Kiefergelenke können betroffen sein. Bruxismus ist deshalb auch ein wichtiger Risikofaktor für das Auftreten von Störungen und Schmerzen im Kausystem, den so genannten kranio-mandibulären Dysfunktionen (CMD).

## ■ Wie erkenne ich, dass ich mit den Zähnen knirsche oder presse?

Manche Patienten werden von ihrem Partner oder ihrer Familie auf Knirschgeräusche im Schlaf aufmerksam gemacht, andere wachen in der Nacht mit zusammengebissenen Zähnen auf. Viele Patienten merken aber gar nicht, dass sie über das normale Maß hinaus mit den Zähnen knirschen oder pressen. Spuren erhöhter Bruxismusaktivität zeigen sich aufgrund der häufigeren Zahnkontakte oft schon frühzeitig in Form übermäßiger Zahnabnutzung.



Abb. 1: Übermäßige Abnutzung bei 18jährigem Patienten

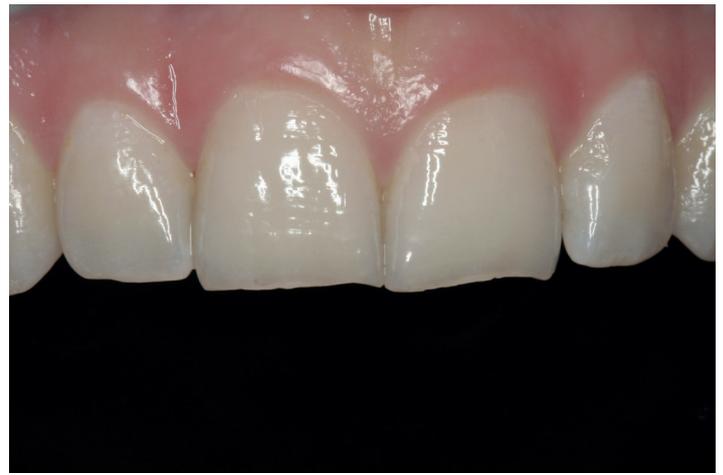


Abb. 2: Beginnende Abnutzung bei 19-jähriger Patientin

Während die normale Abnutzung der Zähne mit etwa 50  $\mu\text{m}/\text{Jahr}$  angegeben wird, kann der Verlust von Zahnschubstanz bei anhaltendem Bruxismus um ein Vielfaches zunehmen (Abb.1). Erste Anzeichen sind Absplitterungen an den Schneidekanten im Bereich der Front- und Eckzähne (Abb. 2).

Im weiteren Verlauf können sich glatte Schliiffflächen („Schliiffacetten“) auf gegenüberliegenden Zahnflächen entwickeln, die Rückschlüsse auf die Knirschbewegungen ermöglichen (Abb. 3).

Die **Kaumuskeln** werden durch die andauernde Aktivität kräftiger, vergrößern sich und sind auch äußerlich deutlicher zu erkennen (Abb. 4)



Abb. 3: Schliiffacetten gegenüberliegender Zähne



Abb. 4: Vergrößern der Kaumuskeln

Presst man mit den Zähnen finden sich oft **Zahnabdrücke** am Zungenrand (Abb. 5)

und weiße Linien in Höhe der Zahnreihen auf der Wangenschleimhaut (Abb. 6).



Abb. 5: Zahnabdrücke am Zungenrand



Abb. 6: Weiße Linie auf der Wangenschleimhaut

Auch wiederholt auftretende **Schäden** an Restaurationen, wie Absplitterungen an der Keramik oder Brüche von Prothesen oder Implantatversorgungen, können auf erhöhte Bruxismusaktivität hinweisen (Abb. 7, 8).



Abb. 7: Bruch einer Kompositfüllung



Abb. 8: Absplitterung an einer Keramikkrone

**Schmerzen** im Bereich der Wangen, der Schläfen und vor den Ohren weisen auf die Überlastung der Kaumuskulatur und der Kiefergelenke hin. Typisch für Patienten mit Schlafbruxismus sind z. B. Schläfenkopfschmerzen oder Schwierigkeiten bei der Kieferöffnung („wie eingerostet“) am Morgen. Aber auch Ermüdungserscheinungen der Kaumuskulatur oder überempfindliche Zähne können unmittelbare Folge von Bruxismus sein. Spüren Sie solche Beschwerden eher im Verlauf oder am Ende des Tages, leiden Sie möglicherweise an Wachbruxismus.

Wenn keine Schmerzen auftreten, bleibt Bruxismus anfangs häufig unbemerkt.

**Haben Sie einen Verdacht, fragen Sie bei Ihrem nächsten Zahnarztbesuch, ob Sie mit den Zähnen knirschen oder pressen.**

## ■ Behandlung

Die **zahnärztliche Behandlung** zielt in erster Linie auf die Aufklärung der Patienten und die Behandlung auftretender Schmerzen, auf den Schutz der Zähne vor Überlastung und der Wiederherstellung von durch Bruxismus verursachten Schäden ab.

**Aufbisschienen** werden auf die Zähne aufgesetzt und schützen im Schlaf zuverlässig vor weiteren Schäden. Spezielle Schienen (z. B. Michigan-Schiene, Abb. 9) werden so gestaltet, dass sie zusätzlich die Muskulatur und Kiefergelenke entlasten und – zumindest vorübergehend – die Bruxismusaktivität mindern.

Bei **Schlafbruxismus** kann die Behandlung durch Methoden des Biofeedbacks (z. B. Stimulation der Kaumuskulatur (Abb. 10) oder Vibrationsfeedback mittels einer Schiene) unterstützt werden.



Abb. 9: Michigan-Schiene



Abb. 10: Biofeedback: Stimulation der Kaumuskulatur

Bei **Wachbruxismus** kommen einfache verhaltenstherapeutische Maßnahmen zum Einsatz, wobei man lernt, sich die Angewohnheiten bewusst zu machen und aktiv zu vermeiden („Selbstbeobachtung“).

Die **Physiotherapie** leistet im Rahmen der Funktionstherapie einen wichtigen Beitrag zur Entspannung der Kaumuskulatur und der Verbesserung der Beweglichkeit der Kiefergelenke. Insbesondere bei Wachbruxismus können **Übungen zur Achtsamkeit** und Selbsthilfe vermittelt und trainiert werden.



Abb. 11: Absplitterungen am Zahnschmelz



Abb. 12: Reparatur mit Komposit

Schäden an den Zähnen können, je nach Art und Umfang, mit keramikverstärkten **Kunststoffen** (Komposit, Abb. 11, 12) oder mit **Teilkronen oder Kronen** wiederhergestellt werden (Abb. 13, 14).



Abb. 13: Fortgeschrittener Zahnverschleiß



Abb. 14: Rehabilitation mit Lithiumdisilikatkeramik-Kronen

## ■ Was können Sie selbst tun?

Bei **Wachbruxismus** kann die Selbstbeobachtung helfen. Normalerweise sollten Sie bei geschlossenem Mund keinen Zahnkontakt haben. Kleben Sie einen farbigen Aufkleber (im Bürobedarf) auf Gegenstände in ihrer Umgebung. Dazu eignet sich zum Beispiel die Armbanduhr (Abb. 15), der Monitor Ihres Computers, das Handy oder der Autorückspiegel. Immer wenn Sie den Punkt sehen, kontrollieren Sie die Stellung der Zähne zueinander. Sollten Sie sich ertappen, die Zähne zusammenzuhalten, öffnen Sie den Mund weit und schließen Sie ihn entspannt, ohne dass sich die Zähne berühren. Halten Sie die Lippen geschlossen, die Zähne auseinander!



Abb. 15: Rote Punkte zur „Selbstbeobachtung“



Abb. 16: Lippen geschlossen, Zähne auseinander!



Auch der richtige Umgang mit Stress kann die Anspannung vermindern. Suchen Sie sich eine Ausgleichsbeschäftigung, die Sie von Ihrem täglichen Einerlei ablenkt und auch für körperlichen Ausgleich sorgt. Autogenes Training oder das Erlernen progressiver Entspannungstechniken können den Umgang mit Stress erleichtern. Selbst ein täglicher Spaziergang, das Nutzen der Treppe trotz Aufzug oder eine andere leichte sportliche Aktivität kann helfen, die Spannungen abzubauen, die zu Bruxismus geführt haben. Fragen Sie Ihren Hausarzt!

Die Krankenkassen bieten ebenfalls entsprechende, attraktive Programme an.

Bei **Schlafbruxismus** achten Sie darauf, Ihre Schiene zu tragen. Setzen Sie mit dem Tragen ein paar Tage aus, wenn die Beschwerden besser sind. Intervallartiges Tragen erhöht die Wirkung bei Anspannung und Schmerzen.

Achten Sie auf **Schlafhygiene**, insbesondere wenn Sie schlecht schlafen. Schlafen Sie in kühler, dunkler und ruhiger Umgebung. Stehen Sie in der Woche und am Wochenende zur gleichen Zeit auf. Sportliche Aktivitäten sollten nicht am Abend stattfinden. Suchen Sie sich stattdessen ein Entspannungsritual für den Abend (z. B. ein heißes Bad). Verzichten Sie bewusst auf Alkohol, Schokolade, Tee oder Kaffee sowie schweres Essen vor dem Schlafengehen. Schauen Sie unmittelbar vor dem Schlafen kein Fernsehen und surfen Sie im Bett nicht im Internet.

Alle Abbildungen: Dr. med. dent. Matthias Lange  
Abbildungen 4, 10, 15 und 16 mit freundlicher Erlaubnis © DGFDT 2019



Prof. Dr. med. dent. Ingrid Peroz,  
Dr.med. dent Matthias Lange  
Deutsche Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und  
-therapie in der DGZMK (DGFDT)  
Stand: 06/2019, nächste geplante Überarbeitung: 06/2024

Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V.



Liesegangstraße 17 a  
40211 Düsseldorf  
Tel.: 0 211/ 61 01 98-0  
Fax: 0 211/ 61 01 98-11  
info@dgzmk.de  
www.dgzmk.de

Die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V. (DGZMK) ist die wissenschaftliche Dachorganisation der Zahnmedizin in Deutschland. Sie repräsentiert über 40 Fachgesellschaften und Arbeitskreise. Ihr gehören heute mehr als 24.000 Zahnärzte und Naturwissenschaftler an.

„Die Inhalte dieser Patienteninformation wurden sorgfältig geprüft und nach bestem Wissen und frei von wirtschaftlichen Interessen erstellt. Dennoch kann keine Verantwortung für Schäden übernommen werden, die durch das Vertrauen auf die Inhalte dieser Patienteninformation oder deren Gebrauch entstehen. Wir weisen darauf hin, dass unsere Patienteninformationen den persönlichen Arzt-Patientenkontakt nicht ersetzen können und Sie sich bei konkreten Fragen weiterhin an Ihre Zahnärztin oder Ihren Zahnarzt wenden sollten.“

Praxisstempel

