

Liebenauer Gesundheits-Info

Psychiatrisch-neurologische Informationen der Stiftung Liebenau

BRUXISMUS (NÄCHTLICHES ZÄHNEKNIRSCHEN)

Definition - Häufigkeit - Formen - Ursachen - Auswirkungen - Vorbeugung - therapeutische Möglichkeiten

Nicht nur (Raub-)Tiere, auch der Mensch braucht ein funktionstüchtiges Gebiss und eine leistungsfähige Kaumuskulatur. Beim normalen Kaudruck wirken Kräfte von 20 bis 30 Newton (ein Gewicht von 1kg entwickelt einen Druck oder Zug von 9,8 Newton). Das mag sich zwar nicht so eindrucksvoll ausnehmen, reicht aber durchaus zum Überleben, vom Neandertaler (damals sicher wichtiger) bis heute. Es ist aber noch längst nicht das Ende der menschlichen Kau-Kräfte.

Dabei gibt es eine besondere Spezialität in Sachen Kaudruck: Der erreicht nämlich seine Obergrenze nicht bei den Mahlzeiten, sondern vor allem beim nächtlichen Zähneknirschen, dem *Bruxismus*.

Definition

Bruxismus (vom griech.: brymos = Knirschen) ist eine gelegentlich tagsüber, vor allem aber nächtlich auftretende parafunktionelle Aktivität, die sich in Form von Pressen, Knirschen, Reiben und Klemmen der Zähne äußert. Parafunktionell heißt kurz gefasst: Hier läuft etwas gleichsam daneben. Und so verschieben sich auch beim Knirschen und Pressen Ober- und Unterkieferzähne gegeneinander und entwickeln damit Kräfte, sinnlos und zerstörerisch, die das 20- bis 30-fache des normalen Kaudrucks (s. o.) erreichen.

Häufigkeit

Dabei ist Bruxismus, so gebiss-zerstörerisch er sein kann, nicht selten. Die Angaben in der Zivilbevölkerung schwanken zwischen 6 und 22%. Das sind zwar Erhebungen, die auf einer Selbst-Einschätzung der Befragten beruhen. Andererseits hat man festgestellt, dass sich lediglich die Hälfte der Patienten mit zahnärztlich objektivierbaren Bruxismus-Folgen ihrer Parafunktion bewusst ist. Somit belastet Bruxismus wahrscheinlich häufiger, als die reinen Befragungen vermuten lassen.

Formen des Bruxismus

Bruxismus kann in verschiedenen Formen parafunktioneller Zahn-Kontakte auftreten. Dabei unterscheidet man unter anderem nach dem Zeitpunkt, d. h. nächtlichem oder tagsüber auftretenden Bruxismus. Außerdem differenzieren die Zahnärzte nach der statischen Form des Zähne-Pressens: Zum einen wenn die Zähne simultan fest aufeinander gebissen werden, zum anderen wenn die Zähne mit großem Druck übereinander reiben. Eine weitere Form ist das Zähne-Klappern während des Schlafs. Letztlich kommt aber eine ganze Reihe von Formen vor, bis hin zur Kombination jeglicher Variante, und zwar tags wie nachts und oft noch abwechselnd.

Ursachen des Bruxismus

Im Allgemeinen vermutet man mehrere Ursachen. Dabei unterscheiden die Experten periphere (morphologische) und zentrale (pathophysiologische und psychologische) Faktoren. Oder auf Deutsch: körperliche, funktionelle und seelische/ psychosoziale Aspekte:

- Bei den *morphologischen (körperlichen) Faktoren* ist es vor allem eine ungünstige Okklusion der Zähne, also ein falscher „Zahnreihen-Schluss“. Dazu gehören auch anatomische Abweichungen im Kiefergelenk. Das scheint aber, wenn überhaupt, nur eine geringfügige Rolle als Haupt-Auslöser von Bruxismus zu spielen.
- *Pathophysiologisch (also im Rahmen krankhafter Funktionsabläufe)* werden besonders Schlafstörungen, bestimmte Medikamente und Drogen, Rauchen, Alkoholkonsum, Traumata (z. B. Unfallfolgen), eine Reihe erblicher Krankheiten sowie Störungen biochemischer Botenstoffe im Gehirn diskutiert.
- Die wichtigsten *seelischen und psychosozialen Faktoren* sind bestimmte Persönlichkeitsmerkmale (z. B. Perfektionismus, Depressivität, Aggressivität, Ängstlichkeit u. a) - und Stress. Dabei kann Stress nicht nur auf seelischer und psychosozialer Ebene angreifen, sondern neben körperlicher auch rein sozialer Natur sein (Partnerschaft, Familie, Nachbarschaft usw.).

Auf jeden Fall wirkt sich (vor allem Dauer-)Stress auf das Kau-System aus, insbesondere durch erhöhte Muskelspannung und Aktivität der Kau-Muskulatur.

Auch Menschen mit Depressionen und Angststörungen scheinen also gegenüber Bruxismus anfälliger zu sein. Dabei spielt die psychische Konstitution eine wichtige Rolle, vor allem was Entwicklung und Unterhaltung von chronischen(!) Schmerzen anbelangt, wie neben dem nächtlichen Zähneknirschen auch der Spannungs-Kopfschmerz zeigt. Häufig sind es auch Menschen, die nur schwer mit ihren aggressiv-feindseligen Impulsen umgehen können, vor allem einer

„heimlichen, verdrängten, förmlich verschluckten Aggressivität“, meinen die Experten.

Bei den **zahnärztlichen Verfahren zur Feststellung eines Bruxismus** gibt es verschiedene Möglichkeiten:

Schliff-Facetten im Front- bzw. Seitenzahnbereich, was der Zahnarzt schon auf den ersten Blick registrieren kann. Ansonsten für die direkte Beurteilung im Mund spezielle Wachse oder hauchdünne Tiefziehfolien, die über mehrere Stunden, z. B. nachts getragen, die aktiven Schiff-Facetten registrieren und damit Lokalität und Ausmaß der Bruxismus-Folgen dokumentieren. Und - aus dem Arbeitsbereich des Neurologen - EMG-Untersuchungen (Elektromyogramm) zur Messung der Aktivität der Kaumuskulatur während des Schlafes (meist im Schlaflabor durchgeführt). Eine weitere Möglichkeit sind die erwähnten Patienten-Befragungen mit strukturierten Interviews und Fragebögen, die allerdings ihre Grenzen haben (s. o.).

Auswirkungen des Bruxismus

Milde Formen von Bruxismus sind wahrscheinlich ein Teil normalen Verhaltens. Und eine vertretbare Zunahme, ob tags oder nachts. Sie kann als Abwehr- oder Neutralisierungs-Funktion des menschlichen Stress-Managements gedeutet werden. Das allerdings sollte seine schadlosen Grenzen haben. Denn Bruxismus - ausgeprägter und längerfristig - kann zu erheblichen strukturellen Beschädigungen und funktionellen Beeinträchtigungen von Gebiss, Muskulatur und Kiefergelenk führen.

Beispiele: Extreme Abnutzung der Zahnhart-Substanz, Zahn-Lockerung, Zahn-Wanderung, Schmelzrisse bis zur Zahnlängs-Fraktur (Bruch), Abplatzungen an natürlichen Zähnen und Zahnersatz, empfindliche Zahnhälse, pulpitische Beschwerden (Pulpa = Zahn-Weichgewebe in der Zahnhülle), Zerstörung des Zahnhalte-Apparats, krankhafte Veränderungen der Kau-Muskulatur und Schädigung des Kiefer-Gelenks.

Und nicht genug damit, es können dadurch auch weitere Erkrankungen ausgelöst bzw. unterhalten werden. Zum Beispiel: Spannungskopfschmerz (über den bis zu einem Drittel der Gesamtbevölkerung klagen sollen), Nacken-Schmerzen bis zu allgemeinen Wirbelsäulen-Problemen, Schlafstörungen, myofasziale Schmerzen (Muskel-Schmerzen), Tinnitus (Ohrgeräusche) u. a.

Therapeutische Möglichkeiten

Die therapeutischen Möglichkeiten des Zahnarztes sind erfreulich, aber eben oft nicht entscheidend für die eigentliche Ursache. Immerhin lassen sich bereits mit einfachen Mitteln manche Folgen mildern, z. B. Aufbissbehelf aus Kunststoff für

einen Idealbiss, Anleitung zu Entspannungsübungen, Muskelmassage und Bewegungstraining, Koordinations-Übungen, Physiotherapie u. a.

Das wahrscheinlich größte Problem aber ist zweierlei: Zum einen Bruxismus als Stress-Folge, zum anderen die Alltagserfahrung, dass sich mehr als die Hälfte der Betroffenen ihres Knirschens und Pressens nicht bewusst ist.

Das leitet zu den psychosozialen Ursachen und damit psychosomatischen Folgen und schließlich psychotherapeutisch orientierten Empfehlungen über, die ggf. eine Zusammenarbeit von Zahnarzt, Psychologe oder Psychiater nahe legen. Letztere werden vor allem eine Eigen-Initiative in Richtung Entspannung und damit „ruhiger und gelassener“ empfehlen – meist durchaus erfolgreich, wenn konsequent durchgehalten.

Literatur

- Ausführliche Darstellung mit Literatur-Hinweisen in:
www.psychosoziale-gesundheit.net
- Gesamt-Übersicht in:
Volker Faust: Von Amok bis Zwang. ecomed, Landsberg 2011