

Probanden wurden
selten durch
Biofeedback-Stimuli
geweckt

Schmerzen an der Gesichtsmuskulatur sowie die Schmerzen beim Kauen, Essen und Sprechen statistisch signifikant. Die Probanden und deren Partner berichteten selten davon, von den Biofeedback-Stimuli geweckt worden zu sein. Verglichen die Forscher die aufgezeichneten Bruxing-Ereignisse mit den Angaben der Probanden, nachts aufgewacht zu sein, zeigte sich, dass das Aufgeweckt-Werden sehr selten und damit zu vernachlässigen war.

■ Das Wichtigste in Kürze

Der Körper kann auf unbewusster Ebene wirksam auf Biofeedback reagieren. Eine mit Drucksensoren ausgestattete Schiene reduzierte in dieser Studie die Burst-Dauer und damit die pathologische Belastung des Kausystems. Das könnte langfristig eine Schädigung des Kiefergelenks verhindern.

IHR PLUS IM NETZ



Volltext [1]
hier mobil
weiterlesen



▾ QUELLEN

- [1] Bergmann, A., Edelhoff, D., Schubert, O. et al. Effect of treatment with a full-occlusion biofeedback splint on sleep bruxism and TMD pain: a randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Invest* 24, 4005–4018 (2020). doi.org/10.1007/s00784-020-03270-z
- [2] Deutsche Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie (DGFD): S3-Leitlinie, Diagnostik und Behandlung von Bruxismus. Stand Mai 2019. www.de/s5355
- [3] Arzi A, Shedlesky L, Ben-Shaul M, Nasser K, Oksenberg A, Hairston IS, Sobel N (2012) Humans can learn new information during sleep. *Nat Neurosci* 15 (10): 1460–1465. doi.org/10.1038/nn.3193
- [4] Vahle-Hinz K, Clauss J, Seeher W, Wolf B, Rybczynski A, Ahlers M (2009) Development of a wireless measuring system for bruxism integrated into occlusal splints. *J Cranio-Mand Func* 1 (2): 125–135

EXTRAKTION 3. MOLAREN

Eingeschränkte Geschmacksfunktion nach Weisheitszahnextraktion gilt als überholt

Überraschendes präsentierte eine US-amerikanische Studie zu Veränderungen des Geschmackssinns nach Weisheitszahnextraktionen. Während frühere Studien nur über negative Auswirkungen der Extraktion auf den Geschmackssinn berichtet hatten, zeigen neuere Forschungen nun das Gegenteil: Die Geschmacksfunktion zwischen dem Zeitpunkt der Operation und im Verlauf von weiteren 20 Jahren hatte sich sogar leicht verbessert. |

Geschmackssinn kann sich langfristig sogar verbessern

Die Studie aus Pennsylvania belegte Patienten noch Jahrzehnte nach dem Eingriff ein besseres Geschmacksempfinden. Richard L. Doty, Direktor des Smell and Taste Centers der Universität von Pennsylvania: „Das ist ein überraschender, beeindruckender Befund, der weiter untersucht werden sollte, um besser zu verstehen, warum sich der Geschmackssinn verbessert und welche klinische Bedeutung das haben könnte.“ Insgesamt wertete Doty gemeinsam mit seinem Koautor Dane Kim Daten von 1.255 Patienten aus. Diese hatten sich im Zeitraum von 20 Jahren am Smell and Taste Center der

>>

Daten von insgesamt
1.255 Patienten
ausgewertet

Universität einer sog. chemosensorischen Untersuchung – einer fachmännischen Beurteilung des Geschmackssinns – unterzogen. Bei 891 dieser Patienten lag eine Extraktion von Weisheitszähnen vor.

Verbesserungen um drei bis fünf Prozent

Die Beurteilung des Geschmackssinns beinhaltete das Schmecken von Lösungen mit fünf verschiedenen Konzentrationen von Zucker, Salz, Zitronensäure und Koffein (süß, salzig, sauer, bitter). Die Flüssigkeiten wurden zunächst geschlürft, im Mund gespült und dann wieder ausgespuckt. Im Ergebnis ordneten die Studienteilnehmer mit vorangegangener Weisheitszahnextraktion alle vier Geschmacksrichtungen besser zu als die Kontrollprobanden. In allen Fällen schnitten Frauen besser als Männer ab.

Damit deutete sich laut der Forscher nun erstmals an, dass Menschen, die sich einer Weisheitszahnextraktion unterzogen haben, durchschnittlich eine Verbesserung ihrer Geschmacksfunktion um drei bis zehn Prozent erfahren können. Das sei „eine positive langfristige, wenn auch subtile Auswirkung auf die Funktion der linguale Geschmacksbahnen bei einigen Menschen“, konstatiert Koautor Kim.

Mögliche Erklärungen für die positive Entwicklung

1. Durch die Extraktion können Nerven, die die Geschmacksknospen im vorderen Bereich des Mundes versorgen, geschädigt werden und für eine Hemmung der Nerven sorgen, die für den hinteren Bereich des Mundes zuständig sind. Das kann zu einer erhöhten Empfindlichkeit im gesamten Mund führen.
2. Die Verletzung von peripheren Nerven aufgrund chirurgischer Eingriffe gilt als gut dokumentiert. Häufig sind dann leichte Reize (z. B. beim Kauen) in der Lage, die neuronalen Reaktionen des gereizten Gewebes mit der Zeit zu verstärken – was langfristig zu einer erhöhten Empfindlichkeit führen kann. Ob sich das auf den Geschmackssinn übertragen lässt, ist derzeit aber unklar.

■ Das Wichtigste in Kürze

Im Zuge einer Weisheitszahn-OP möglicherweise geschädigte Nervenenden können den Geschmackssinn vorübergehend beeinträchtigen. Langfristig kann die Geschmacksfunktion allerdings stärker als vorher zurückkehren, da die beeinträchtigten Nerven empfindlicher sind oder leichte (Kau-)Reize das neuronale Gewebe im Mundraum wieder stimulieren, so die Erklärung der Studienautoren für ihre Langzeitbeobachtung. Weitere Studien seien erforderlich, um den Mechanismus hinter der extraktionsbedingten Verbesserung genauer zu verstehen.

↘ QUELLEN

- [1] Meldung der Universität von Pennsylvania vom 29.06.2021. Pulling wisdom teeth can improve long-term taste function, research finds Study shows positive long-term effects of third molar extraction on taste. www.de/s5352
- [2] **Originalquelle:** Kim D, Doty RL. Positive Long-Term Effects of Third Molar Extraction on Taste Function. Chem Senses 2021, Vol. 46, bjab032, doi.org/10.1093/chemse/bjab032.

Geschmackstest:
süß, salzig, sauer,
bitter in verschiede-
ner Konzentration

Nervenschädigung
führt möglicher-
weise zu erhöhter
Empfindlichkeit



IHR PLUS IM NETZ

Volltext [2]
hier mobil
weiterlesen

