

Geräusche im Kiefergelenk:

Das ungleichmäßige Zusammenziehen der Mundschließermuskulatur bewirkt zum anderen auch, das auf der Seite, wo diese Muskeln verkürzt sind, auch der Druck im Kiefergelenk erhöht wird und dadurch die Knorpelscheibe (wir nennen sie einfach und kurz "discus") zwischen der Gelenkgrube und dem Unterkiefergelenkkopf gestaucht wird. Dies führt zu erhöhtem Verschleiß und dabei zu Reibegeräuschen und / oder Knackgeräuschen im Kiefergelenk.

Reibegeräusche sind das Zeichen, dass der Discus durchlöchert ist und dadurch Knochen auf Knochen reibt. Dies führt in der Regel zu chronischen Schmerzen, die aber nicht zwangsläufig im Kiefergelenk auftreten müssen.

Knackgeräusche zeigen meist an, dass der Discus beim Öffnen und Schließen des Mundes nicht korrekt mitgleitet und bei den Bewegungen hängt. In vielen Fällen kommt es dann zu einer Verlagerung dieses discus, die dann eine Einschränkung der Mundöffnung zur Folge hat ("man bekommt den Mund nicht mehr so weit auf" oder "man kann keine großen Bisse mehr abbeißen")

Ursachen der ungleichmäßigen Zahnkontakte:

Ungleichmäßige Zahnkontakte können durch unterschiedliche Abnutzung einzelner Zähne kommen, sei es, dass man sich ein einseitiges Kauen angewöhnt hat, sei es dass man Karies hat, die zu Löchern und damit Vertiefungen in der Kaufläche führt. Auch können billige oder nicht kaustabile Füllungen sich zu schnell abnutzen. Es können auch zu hohe Füllungen oder Kronen

zum selben Effekt führen. Meist ist jedoch Zahnverlust der Grund für ungleichmäßige Zahnkontakte, denn die Nachbarzähne kippen zur Lücke hin und dadurch wird die Kauflächenhöhe niedriger. Bleibt die Lücke längere Zeit unversorgt, gewöhnt man sich sogar an diese niedrige Situation. Weitere Ursachen sind abgekauter Zahnersatz, nächtliches Knirschen und Pressen mit den Zähnen, häufiges Abstützen des Kopfes (z.B. beim Fernsehen oder Lesen), Zahnfehlstellungen infolge Platzmangels der Zähne, angeborene Verformungen der Kieferknochen, unfallbedingte Kieferveränderungen, etc. - die gesamte Liste ist lang.

Es kann auch vorkommen, dass Fehlhaltungen der Schulter und / oder Halswirbelsäule nicht Folge von Kieferfehlstellungen sind, sondern die Ursache darstellen. Die Folgen sind wiederum die gleichen. Behandlungsmäßig muss uns dann aber zusätzlich der Orthopäde bzw. der Physiotherapeut verstärkt helfen.

Wir haben uns um eine allgemein verständliche Darstellung dieses sehr komplizierten Gebietes bemüht. Sollten sie weitere Fragen haben, wenden sie sich bitte an uns. Weitere Infos finden Sie im Internet unter www.cmd-therapie.info .

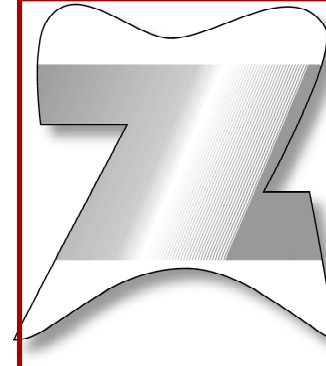


Unsere Sprechzeiten:			
Montag	8:00 - 12:00 Uhr	und	14:00 - 19:00 Uhr
Dienstag:	8:00 - 12:00 Uhr		
Mittwoch:	8:00 - 12:00 Uhr	und	14:00 - 19:00 Uhr
Donnerstag:			14:00 - 19:00 Uhr
Freitag:	8:00 - 12:00 Uhr		

Zahnärztlicher **Notdienst** für die Region "Mainz-Land" an Wochenenden und Feiertagen: **Tel.: 01805 66 61 66**

Nr.XV

Einführung in den Zusammenhang zwischen der Unterkieferposition und Kopfschmerzen, Schulter-und Nackenschmerzen, Schwindel und Tinnitus



**ZahnArzt
Dr. Klaus-R. Höffler**

Universitätsstr. 9
55270 Zornheim

Tel. 0613644488
www.ein-zahnarzt.de

Ein Großteil von uns glaubt oder weiß, daß Zähne und Kopfschmerzen zusammenhängen können. Aber was haben Zähne und Probleme im Hals-, Nacken- und Schulterbereich miteinander zu tun? Oder gar mit Schwindel oder Tinnitus, mit Taubheitsgefühlen im Kopf-, Arm und Schulterbereich? Welche Rolle spielen Knack- oder Reibegeräusche in den Kiefergelenken? Zur Erklärung müssen wir mit dem Schluckvorgang anfangen:

Das Schlucken:

Dafür müssen wir etwas weiter ausholen (wir werden uns aber nicht mit Schluckstörungen befassen können): Der Mensch schluckt etwa 500-2500-mal am Tag ohne es großartig zu merken seinen Speichel in kleinen Mengen hinunter. Dieser Schluckvorgang ist ein hochkomplexer und hochkomplizierter physiologischer Prozess, an

dem eine Vielzahl von Muskeln, Nerven und Organen (Lippen, Wangen, Zunge, Gaumensegel, Rachen, Kehlkopf, Stimmbänder, Speiseröhre, ...) beteiligt sind. Nur einen geringen Teil des Schluckvorganges können wir mit unserem Willen beeinflussen. Dabei - versuchen Sie es selbst - müssen sich die Zähne berühren. Das ist das Entscheidende.

Im Prinzip läuft der Schluckvorgang so ab:

Ist genügend Speichel im Mund angesammelt entsteht das Bedürfnis zu schlucken: Die Zunge schiebt den Speichel nach hinten in den Rachen. Sodann läuft der folgende Reflex ab: Das Gaumensegel hebt sich, die Rachenmuskulatur zieht sich zusammen. Dadurch wird der Nasen-Rachenraum abgedichtet. Jetzt schließen sich die Zahnreihen, da der Unterkiefer als stabile Unterlage für den Schluckvorgang benötigt wird. Durch das Zusammenziehen der Mundbodenmuskulatur schiebt sich der Kehlkopfeingang nach oben und verschließt sich, so dass keine Nahrung in die Luftröhre gelangen kann. Gleichzeitig zieht sich die Rachenmuskulatur wellenförmig zusammen und schiebt den Speichel in die Speiseröhre.

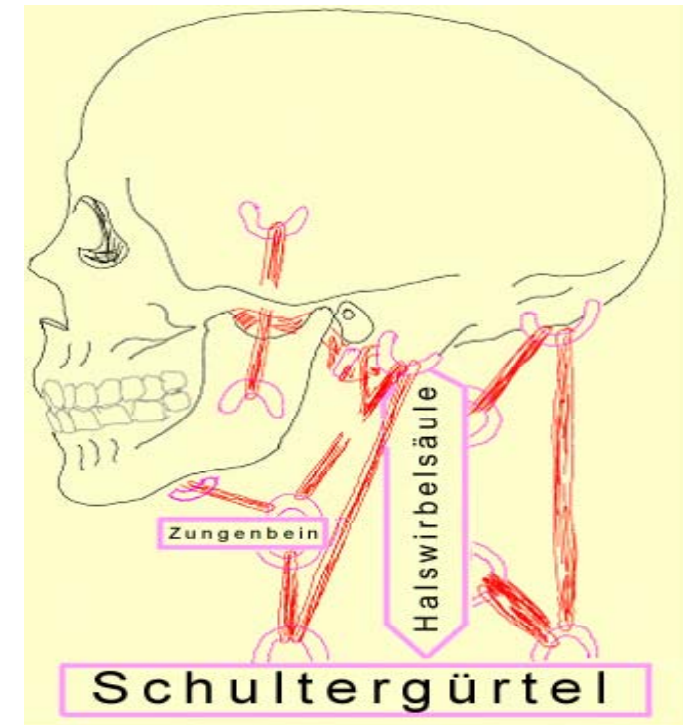
Bei alledem sollten die beteiligten Muskeln auf der rechten und linken Seite *gleichzeitig und gleichmäßig* arbeiten. Nun kommen hier die Zähne ins Spiel: Wenn die Kaumuskeln den Befehl zum Schließen des Mundes erhalten, wird diese Tätigkeit durch den ersten Zahnkontakt unterbrochen: Sobald sich das erste Zahnpaar berührt, erfolgt die Kontrolle, ob sich die anderen Zahnpaare auch berühren. Ist dies der Fall, so ist diese momentane Aufgabe der beteiligten

Muskeln beendet. Oft berühren sich aber nicht alle Zähne (der Grund wird später erläutert) gleichzeitig und so ergeht der Auftrag an die großen Kaumuskeln, sich weiter zusammen-zuziehen bis sich alle Zahnpaare berühren. Da der Unterkiefer elastisch etwas verformbar ist und die Zähne auch elastisch in ihrem Zahnbett aufgehängt sind, gelingt anschließend dieser allgemeine Zahnkontakt und das Schlucken kann fortgesetzt werden. Dieser oben beschriebene Prozess kann von uns nicht mit dem Willen gesteuert und kontrolliert werden.

Was sind aber nun die Folgen, wenn die Muskeln beim Mundschließen und Schlucken immer "nachziehen" müssen? - Sie werden dann vorgespannt, verkürzen und verhärten sich. Das Verkürzen und Verhärten der Muskulatur potenziert sich, wenn man - meist nachts - die Zähne dauernd zusammenpresst und / oder knirscht. Gegen diese starke Mundschließer-Muskulatur (sie ist sehr kräftig, weil ihre eigentliche Aufgabe die Zerkleinerung von Nahrung ist) muss anschließend beim Öffnen des Mundes eine viel schwächere (sie soll ja auch nur den Mund öffnen) Muskelgruppe arbeiten. Diese Muskeln - die im wesentlichen den Mundboden bilden - sind einerseits am Unterkiefer befestigt, andererseits aber am Zungenbein, dem einzigen Knochen im menschlichen Körper, der frei hängt, d.h. nicht über Gelenke mit anderen Knochen verbunden ist.

Da sie gegen die verkürzte und verhärtete Mundschließermuskulatur arbeiten müssen, verkürzen und verhärten diese Muskeln auch. Durch das Verkürzen wird nun das Zungenbein nach vorne gezogen, was zur Folge hat, dass die Muskeln, die das Zungenbein direkt und indirekt mit dem

Brustbein, Schulterblattbereich, Schädelbasis und der Halswirbelsäule verbinden, auch verkürzen. Dadurch kommt es wiederum zur Fehlstellung bzw. Fehlhaltung des Kopfes, Halses und der Schultern und damit verbundenen Schmerzen. Durch das Verhärten der Muskulatur wiederum sind die zum Kopf und vom Kopf wegführenden Blutgefäße auch beeinträchtigt, was sich negativ auf die Durchblutung des Kopfes auswirkt. Dieses



beeinflusst Migräne und Tinnitus, in Einzelfällen kann es sogar die alleinige Ursache dafür sein. Außerdem löst dies Schwindelattacken aus oder verstärkt sie. In der obigen Abbildung (einer Umzeichnung nach dem Anatom Brodie) ist der Zusammenhang schematisch dargestellt (Das Hyoid heißt auf deutsch "Zungenbein"). Es gibt außerdem noch viele andere Erkrankungen, bei denen ein Einfluß vorhanden ist.