

# CMD

Mit Craniomandibulärer Dysfunktion (CMD) wird eine Funktionsstörung des Kausystems, also der Kiefergelenke, der Kaumuskulatur oder beim Zusammenbiss der Zähne, bezeichnet.

Bei vielen Menschen ist eine Funktionsstörung vorhanden, führt aber nicht immer zu Beschwerden. Der Grund dafür: Das aufeinander abgestimmte System des Kauapparates kann sich krankhaften Veränderungen bis zu einem gewissen Grad über die Muskulatur oder die Gelenke anpassen. Schmerzen treten erst dann auf, wenn die Anpassungsgrenzen überschritten werden.

Typische Beschwerden sind:

- Schmerzen und Beeinträchtigungen im Kieferbereich
- Unerklärbare Zahnschmerzen
- Gesichtsschmerzen / Kopfschmerzen.

Probleme können jedoch ebenfalls in Körperteilen auftreten, die oberflächlich betrachtet nicht mit dem Kausystem in Verbindung stehen:

Beispiele:

- Verspannungen von Nacken und Schultern,
- Rückenschmerzen
- Ohrgeräusche (Tinnitus)

Der Grund dafür liegt darin, dass Gelenke im Kiefer, Kopf und Beckenbereich durch Nerven miteinander verbunden sind. Tritt bei einem Gelenk eine Fehlbelastung auf, können andere Gelenke schmerzen.

Dabei sind Auswirkung in „beiden Richtungen“ möglich: Das Kiefergelenk kann Beschwerden im Lenden-Becken-Bereich verursachen („absteigende Belastung“). Umgekehrt kann eine Fehlstellung der Wirbelsäule zu einer craniomandibulären Dysfunktion führen („aufsteigende Belastung“).

Die Diagnose wird meist mit der klinischen und/oder instrumentellen Funktionsanalyse gestellt. Bildgebende Verfahren können hinzugezogen werden.

Die Behandlung bedarf gegebenenfalls einer fachübergreifenden Therapie, wobei zum Beispiel Zahnärzte die Mundsituation der betroffenen Person korrigieren, während eventuelle Haltungsschäden bei Bedarf durch entsprechende Fachärzte beurteilt und therapiert werden.

Die wirkungsvollste Sofort- und Dauermaßnahme ist die Aufbissschiene (auch als Äquilibrationsschiene, „Michiganschiene“, Stabilisierungsschiene oder Relaxionsschiene bezeichnet).

Eine craniomandibuläre Dysfunktion kann in vielen Fällen durch eine sorgfältige Erfassung der Krankengeschichte des Patienten und der richtigen Therapie völlig

beseitigt werden. Sie kann aber erneut auftreten, wenn die Ursachen nicht beseitigt wurden. In manchen Fällen verschwinden Symptome „von selbst“.

Zur Vorsorge sollten Sie insgesamt auf die genannten Symptome Ihres Körpers achten, sie ernst nehmen und untersuchen lassen. Weitere Möglichkeiten zur Vorsorge sind Zahnersatz, der auf Basis einer Funktionsanalyse hergestellt wurde, bei Zähneknirschen eine Korrektur von alten Kronen und Zahnfehlstellungen bzw. falls Stress der Auslöser des Knirschens ist, sollten Sie den Ursachen auf den Grund gehen und lernen, ihn anders zu verarbeiten (Entspannungstechniken, usw.) oder nicht aufkommen zu lassen.

## **Was ist eine craniomandibuläre Dysfunktion?**

Mit einer craniomandibulären Dysfunktion wird eine Funktionsstörung im Zusammenspiel zwischen Kiefergelenken, Kaumuskulatur und Zähnen bezeichnet.

Bei dem heute verwendeten Begriff CMD steht „cranio“ für den Schädel, „mandibula“ für den Unterkiefer und „Dysfunktion“ für Fehlfunktion.

Eine craniomandibuläre Dysfunktion tritt unterschiedlich intensiv auf und hat viele verschiedene Erscheinungsformen. Diese können zusammen oder einzeln auftreten. Eine Auflistung möglicher Symptome finden Sie im entsprechenden Textabschnitt.

Manche Patienten empfinden die Symptome kaum als Erkrankung. Häufig ist es so, dass sich Kieferknochen und -muskeln an Veränderungen des Gebisses anpassen können, ohne dass es überhaupt zu Beschwerden kommt. Das fein aufeinander abgestimmte System des Kauapparates kann sich einigen krankhaften Veränderungen durch die Muskulatur oder die Gelenke anpassen. Es treten dann erst Schmerzen auf, wenn in diesem System die Anpassungsgrenzen überschritten werden.

Bei anderen Menschen können CMD-Symptome stark ausgeprägt sein, beispielsweise wenn der Mund sich kaum noch richtig öffnen oder schließen lässt, eine Kiefersperre auftritt oder starkes Zähneknirschen den Zahnschmelz abnutzt. Starke Kopfschmerzen auf stets derselben Seite oder Tinnitus sind darüber hinaus denkbare Folgen einer craniomandibulären Dysfunktion.

Frühere Bezeichnungen für die Behandlung von craniomandibulären Dysfunktionen sind Myoarthropathie (die Erkrankung von Kaumuskeln oder Kiefergelenk), orofaziale Funktionsstörung, myofaszielles Schmerzsyndrom oder mandibuläres Dysfunktionssyndrom.

Mit allen Begriffen wird eine Fehlfunktion des Unterkiefers und ihre Auswirkung auf beteiligte Gelenke oder Muskulatur sowie die umgekehrte Wirkung von diesen Bestandteilen auf den Unterkiefer bezeichnet.

Symptome können also in anderen Körperregionen wie dem Nacken oder dem Lenden-Beckenbereich auftreten („symptomatische Schmerzprojektion“). Man spricht in diesem Fall von einer „absteigenden Belastung“. Umgekehrt können

Probleme in Nacken und Rücken oder Haltungsschäden zu Problemen im Kiefergelenk führen („aufsteigende Belastung“).

Der Grund: Kiefer-, Kopf- und Gelenke im Beckenbereich sind durch Nerven miteinander verbunden. Tritt bei einem der Gelenke eine Fehlbelastung auf, können andere Gelenke schmerzen. Dabei kann zum einen das nicht mehr voll funktionsfähige Kiefergelenk Beschwerden im Lenden-Becken-Bereich verursachen, zum anderen umgekehrt eine Fehlstellung der Wirbelsäule zu einer craniomandibulären Dysfunktion führen.

### **Was passiert dabei im Kiefergelenk?**

Oftmals verschieben sich die Gelenkflächen oder es verlagert sich die im Gelenkspalt liegende Knorpelscheibe (Diskus). Das wird vom umliegenden Gewebe mit Schmerz beantwortet. Oftmals verändern sich die Gelenkbestandteile so, dass sie entweder gestaucht (Kontusion) oder auseinandergezogen (Distraction) vorliegen.

### **Häufigkeit in der Bevölkerung**

Untersuchungen geben an, dass bis zu 80 Prozent der Frauen und bis 50 Prozent der Männer an Beschwerden durch eine craniomandibuläre Dysfunktion leiden. Diese treten zumeist im Alter von 20 bis 40 Jahren zum ersten Mal und vermehrt bei Frauen auf: 80 Prozent der CMD-Patienten sind weiblich. Nahezu alle Betroffenen leiden unter starken Muskelverspannungen der Kaumuskulatur.

## **Was sind die Ursachen einer craniomandibulären Dysfunktion?**

Mögliche Ursachen einer craniomandibulären Dysfunktion sind:

- Veränderungen im Biss, hervorgerufen durch beispielsweise fehlende Zähne, zu hoch oder zu niedrig sitzende Brücken, Kronen, Inlays, usw.
- Stress (psychosoziale Komponenten)
- traumatische Veränderungen der Halswirbelsäule oder der Kiefergelenke, zum Beispiel durch Stürze und Verkehrsunfälle
- Operationen im Kopf- und Halsbereich
- Durch Fehlhaltungen des Oberkörpers entstandene Ischiasreizungen und Schmerzen in der Lendenwirbelsäulenregion (Lumbalgien)
- Übermäßiges Kauen auf Fingernägeln, Kaugummikauen usw.
- Eine häufige Fehlhaltung des Kopfes, zum Beispiel durch Schlafen auf dem Bauch
- Schlechte Sitzhaltung
- Verlagerungen der Knorpelscheibe in der Kiefergelenkpfanne (Diskusverlagerungen)
- Systemische Erkrankungen: beispielsweise die Entzündung mehrerer Gelenke (Polyarthritis)
- Fehlbildungen in der Entwicklung

Kiefergelenk, Zähne, Zahnhalteapparate sowie die Muskulaturen von Kiefer, Zunge, Rachen und Nacken sind normalerweise harmonisch aufeinander abgestimmt. Unsere Zähne stehen über ein System aus druck- und schmerzempfindlichen Fühlern („Sensoren“) untereinander und über das Gehirn mit dem Kiefergelenk in Verbindung. Durch dieses System wird die exakte Bewegung des Kiefergelenks gesteuert, das Ganze wird als ein Regelkreis bezeichnet.

Ziel der Kaumuskulatur ist es, beim Zusammenbeißen möglichst viele Kontaktpunkte zwischen Zähnen im Ober- und Unterkiefer herzustellen, um eine möglichst effiziente und niedrige Belastung des gesamten Kausystems zu schaffen. Bei einer idealen Verzahnung ist der „Aufwand“ der Muskulatur am geringsten (physiologisch). Hier wird das biologische Prinzip „Ein Minimum an Aufwand erzielt ein Maximum an Leistung“ umgesetzt. Die Muskulatur wird nicht überstrapaziert und die Gelenke normal belastet.

Bereits bei Veränderungen im Mikrometerbereich (einem Tausendstel Millimeter) in diesem Zusammenspiel, wie der Veränderung einer Zahnoberfläche, versuchen die anderen Teile diese auszugleichen, um immer noch die maximale Anzahl von Kontaktpunkten zwischen allen Zähnen zu erreichen. Das gilt zum Beispiel auch beim Verlust eines Zahnes.

Veränderungen können also zu einer chronischen Fehlbelastung der Kieferschließmuskulatur führen, da diese versucht, die Fehlstellungen zu überwinden bzw. in ihrem System anzupassen. Das kann dann zu einer erhöhten Muskelspannung, Muskelvergrößerung (Hypertrophie) oder einfachen Muskelfehlfunktionen führen.

Das biologische Prinzip wird nicht mehr eingehalten: Das Kausystem hat einen höheren Aufwand bei unzureichender Leistung, die Effizienz geht verloren. Zunächst können Schmerzen in der Wangen- und Schläfenmuskulatur entstehen. Diese treten oft durch einfachen Fingerdruck beim Abtasten der Muskulatur in Erscheinung. Da dieser Bereich durch Nerven eng mit der Schädel- und Nackenmuskulatur verbunden ist, können die Beschwerden auf diese Regionen übergreifen.

Besonders wichtig bei craniomandibulären Dysfunktionen ist, dass die Muskelüberlastung auf Zähne oder ganz andere Stellen des Kopfes und Gesichts übertragen werden kann und dort zu Schmerzen führt (in der Fachsprache als Schmerzprojektion bezeichnet).

Hinzu kommt, dass bei manchen Menschen Stress und innere Anspannung unterbewusst auf das Kausystem übertragen wird. Die Folgen können zunächst Knirschen oder Pressen sein. Ein erhöhter Kraftaufwand bringt das fein abgestimmte System schnell an seine Grenzen und führt zu Muskelverspannungen. Bei Personen ohne solche Symptome, berühren sich die Zähne lediglich beim Kauen und Schlucken, über den Tag insgesamt etwa 15 Minuten lang. In der restlichen Zeit des Tages können sich die Kaumuskeln entspannen, die Zähne berühren sich nicht. Durch eine ständige, stressbedingte Anspannung im Kieferbereich verkürzt sich die Erholungszeit für die Muskeln.

Störungen in Körperregionen, die oberflächlich betrachtet nicht mit dem Kauorgan in Verbindung stehen, können ihre Ursache ebenfalls in Störungen des Kausystems haben („absteigende Belastung“) oder umgekehrt Störungen des Kausystems hervorrufen („aufsteigende Belastung“).

Dabei können zum Beispiel durch ungleiche Beinlänge und Beckenschiefstand entstehende Rückenschmerzen bereits behandelt und abgeklungen sein, die eigentliche Ursache kann dennoch eine craniomandibuläre Dysfunktion auslösen.

Der Grund für Symptome in anderen Körperregionen: Kiefer-, Kopf- und Gelenke im Beckenbereich sind durch Nerven miteinander verbunden. Tritt bei einem der Gelenke eine Fehlbelastung auf, können andere Gelenke schmerzen.

## **Welche Symptome können auftreten?**

Für die craniomandibuläre Dysfunktion gibt es kein einheitliches Krankheitsbild. Schmerzen im Kiefer- und Kopfbereich oder Zähneknirschen sind Beschwerden, die direkt von einer Störung des Kausystems ausgehen. Auch außerhalb des eigentlichen Kieferbereiches können Symptome auftreten.

Es gibt vielfältige Symptome:

### **Im Kopfbereich:**

- Unerklärliche Zahnschmerzen
- Kopfschmerzen und Migräne (meist nur einseitig)
- Chronische Kopfschmerzen (öfter als einmal in der Woche)
- Tinnitus, Ohrenscherzen
- Schwindelgefühl, Gleichgewichtsstörungen
- Funktionsstörungen im Kieferbereich (Probleme beim Öffnen und Schließen des Unterkiefers)
- Schmerzen beim Kauen, Sprechen und Gähnen
- Einseitiges Kauen
- Knacken oder Reiben des Kiefergelenks beim Öffnen und Schließen
- Kiefersperre
- Kieferschmerzen, Kiefergelenkschmerzen
- Gesichtsschmerzen
- Zähneknirschen (sog. Bruxismus)
- Kaudruckempfindlichkeit der Zähne
- Übermäßige Zahnabnutzung (so genannte Abrasion)
- Zähne passen beim Zubeißen nicht mehr genau aufeinander
- Zahnlockerung
- Zahnwanderung
- Zahnfleischrückgang, freiliegende Zahnhälse
- Taubheitsgefühle in Zähnen, Zunge, Lippen
- Schluckbeschwerden
- Überempfindlichkeit gegen Licht / Augenflimmern
- Augendruck
- Zungenbrennen

## **Im Rumpfbereich:**

- Verspannungen von Nacken und Schultern
- Trotz Behandlung fortbestehende Nacken-, Rücken- und Schulterschmerzen
- Rückenschmerzen
- Bandscheibenprobleme
- Blockierung der Halswirbelsäule oder der Kreuzdarmbeingelenke
- Probleme im Bereich Brust- und Lendenwirbelsäule
- Wirbelsäulenkrümmung
- Beckenschiefstand
- Unterschiedliche Beinlängen
- Schmerzen beim Gehen
- Knieschmerzen
- Taubheitsgefühl in Armen und Fingern

## **Wie wird sie diagnostiziert?**

Die Erstuntersuchung dient der Ursachenabklärung und prüft, ob die Beschwerden vom Kausystem herrühren. Bei eventuellen Gelenkgeräuschen wird geprüft, wo sie entstehen.

Ein spezifischer Belastungstest gibt Aufschluss darüber, welche Strukturen des Kauapparates geschädigt sind. Ist dieser erste Schritt abgeschlossen, wird über weiteren Handlungsbedarf entschieden.

Sind die Befunde bis dahin nicht eindeutig, muss tiefergehend untersucht werden. Es schließen sich die klinische und instrumentelle Funktionsanalyse an. In Sonderfällen können weitere Tests wie bildgebende Verfahren (Röntgen, Magnetresonanztomographie) für eine sichere Diagnose herangezogen werden.

### **Klinische Funktionsanalyse**

Hier werden der Umfang der Störung, die schmerzauslösenden Bereiche, die Kiefer- und Zahnfehlstellungen analysiert.

Durch Abtasten werden Verspannungen oder Schmerzen in der Kaumuskulatur ermittelt. Ein Belastungstest bringt weitere Erkenntnisse über den Zustand des Kauapparates. Weiterhin werden der Bewegungsumfang des Unterkiefers und seine Seitwärtsbewegung untersucht. Dabei wird besonders auf die Gelenkkapseln geachtet. Sie werden auf Schmerzen, Geräusche oder Probleme beim Bewegen des Kiefers getestet.

Bestätigt sich hier der Verdacht einer craniomandibulären Dysfunktion, folgt eine instrumentelle Funktionsanalyse, um das genaue Ausmaß der Abweichungen vom gesunden Kauorgan festzustellen.

### **Instrumentelle Funktionsanalyse**

Die instrumentelle Funktionsanalyse analysiert den Funktionsstatus des Kauorgans mit Hilfe von präzise arbeitenden Apparaturen. Dabei werden Abweichungen von

der normalen (physiologischen) Gelenkposition mit Hilfe eines Gesichtsbogens oder eines „Registrats“ (einer Platte bzw. ein Farbstreifen zur Markierung von Kontaktflächen) aufgezeichnet.

Man kann Veränderungen der Gelenkbahnen oder Fehler des Zusammenbisses feststellen. Die Funktionsanalyse ist auch bei zahnlosen Menschen möglich.

Dazu wird ein so genannter Artikulator (Kieferbewegungssimulator) verwendet. Gipsmodelle von Ober- und Unterkiefer des Patienten werden in den Artikulator eingespannt. Es entsteht ein Modell Ihres „Bisses“. Mit Hilfe der so genannten Axiographie können außerdem die Gelenkbahnen aufgezeichnet und exakt übertragen werden. Dadurch wird ein Vergleich zwischen dem derzeitigen Zustand und der idealen Position von Kiefergelenk und Kaumuskelatur möglich.

Untersuchungsarten, die die instrumentelle Funktionsanalyse unterstützen, sind Röntgenaufnahmen, Magnetresonanztomographie (MRT) oder Gelenkspiegelung (Arthroskopie).

Die Diagnose mit Hilfe der Funktionsanalyse bietet wichtige Vorteile zur Behandlung einer craniomandibulären Dysfunktion. Uns Ärzten dient sie unter anderem zur Risikoeinschätzung, bevor das Kausystem behandelt wird. Zudem sind die Untersuchungsergebnisse die Voraussetzung für eine gezielte und erfolgreiche Behandlung. Eine Funktionsanalyse ist eine aufwändige Methode, liefert jedoch in aller Regel wichtige Ergebnisse.

Durch eine Schmerzausbreitung im ganzen Körper wird eine craniomandibuläre Dysfunktion häufig gar nicht oder falsch erkannt und bleibt damit oft unbehandelt. Wenn zum Beispiel Therapien im Nacken-, Schulter- oder Rückenbereich keinen Erfolg bringen oder beispielsweise bei chronischen Kopfschmerzen nach eingehenden Untersuchungen kein Befund vorliegt, kann dies ein Hinweis auf eine craniomandibuläre Dysfunktion sein.

## **Wie kann sie behandelt werden?**

Um eine craniomandibuläre Dysfunktion und ihre vielen Erscheinungsformen behandeln zu können, ist es wichtig, mehrere in Frage kommende Komponenten einzubeziehen.

Für die Behandlung einer CMD sind oft fachübergreifende Behandlungen sinnvoll. Beispielsweise können Zahnärzte bestehende Störungen im Mund korrigieren. Sind Auswirkungen auf die Körperhaltung und -statik vorhanden, sollten diese von entsprechenden Fachärzten beurteilt werden. Deshalb ist das Zusammenwirken verschiedener Disziplinen wichtig.

Bei der so genannten Co-Therapie ist ein Arzt der Behandlungsleiter des therapeutischen Netzwerks. Dies ist meistens der auf Funktions- bzw. Kiefergelenktherapie oder craniomandibuläre Dysfunktion spezialisierte Zahnarzt, wenn die Beschwerden vom Kausystem verursacht werden. Fachbereiche, die bei einer CMD-Therapie interdisziplinär zusammenarbeiten können:

- Zahnärzte
- Orthopäden
- Kieferorthopäden
- Zahntechniker
- Logopäden
- Psychotherapeuten
- Physiotherapeuten
- Kieferchirurgen
- Allgemeinmediziner
- HNO-Fachärzte
- Neurologen
- Internisten
- Osteopathen
- Schmerztherapeuten
- Homöopathen

### **Aufbissschiene**

Die wirkungsvollste Sofort- und Dauermaßnahme bei einer craniomandibulären Dysfunktion ist die so genannte Aufbissschiene (auch als Äquilibrationsschiene, „Michiganschiene“, Stabilisierungsschiene oder Relaxtionschiene bezeichnet).

Kurzzeitig dient sie dazu, Ursachen einer craniomandibulären Dysfunktion zu erkennen und auszuschalten, langfristig zur Wiederherstellung der korrekten Funktion des Kausystems.

Die Vorteile der Aufbissschiene sind:

- Schutz des Zahnschmelzes vor zu starker Abnutzung
- Entlastung der Kiefergelenke durch Druckverminderung
- Entspannung und Schmerzlinderung bei verspannter Kaumuskulatur
- Zähneknirschen (Bruxismus) wird vermindert

Im Gebiss bzw. ganzen Kausystem erfüllt sie folgende Funktionen:

- Sie stoppt die weitere Gelenkschädigung (Arthrose)
- verringert Kiefergelenkknacken
- erhöht einen zu niedrigen Biss
- korrigiert die Position der Kiefergelenke/der Gelenkscheibe und stabilisiert sie
- schaltet störende Kontakte im Biss aus bzw. gleicht diese aus
- ergänzt fehlende Kontaktflächen

Die Schiene besteht aus Kunststoff und wird im Labor nach einem genauen, individuellen Abdruck des Patientengebisses angefertigt. Zu ihrer Herstellung werden außerdem die Ergebnisse der vorangegangenen Untersuchungen, die Funktionsanalyse, verwendet. Somit ist sie viel präziser als vorgefertigte (konfektionierte) Schienen.

Eine genaue Anpassung ist wichtig, da selbst eine kleine Erhöhung im Biss zu einer



craniomandibulären Dysfunktion führen kann. Eine nicht präzise angefertigte Schiene kann eine Bisserrhöhung hervorrufen und damit die Symptome verschlimmern.

Die Schiene wird so in Ihren Mund eingegliedert, dass sich Ihr Kiefer wieder der idealen (physiologischen) Position nähert und der Heilungsprozess eingeleitet wird. Dafür wird die Schiene sorgfältig angepasst.

Je nach Schwere der craniomandibulären Dysfunktion wird die Aufbisschiene nur nachts, nur tagsüber oder rund um die Uhr getragen. Zeigt sich eine Besserung der Symptome, können die Eigenschaften der Schiene auf den permanenten Zahnersatz beispielsweise durch Anpassen (Einschleifen) der Kauflächen übertragen werden.

Damit die richtigen Zahnkontakte dauerhaft erhalten bleiben, wird der Sitz der Schiene regelmäßig kontrolliert.

### **Positionierungsschiene (auch Repositionierungsschiene oder Farrar-Schiene)**

Diese Schiene wird vor allem zur gezielten Korrektur von krankhaften Verlagerungen der Gelenkteile wie dem Diskus und bei Arthrosen eingesetzt.

### **Weitere Behandlungsmöglichkeiten:**

Weitere Möglichkeiten zur Therapie sind Akupunktur, Physiotherapie sowie Osteopathie (bei Störungen und Bewegungseinschränkungen der Muskeln und Gelenke) und die Craniosakraltherapie, also die alternativmedizinische Schädel-Kreuzbein-Therapie.

Physikalische Maßnahmen (Wärme, Kälteanwendungen, Rotlicht, etc.) entfalten eine schmerzlindernde und/oder eine entzündungshemmende Wirkung.

Falls Stress der Auslöser für die Symptome ist, können Entspannungsmaßnahmen wie Yoga, Autogenes Training und Muskelrelaxion sinnvoll sein. Dadurch können Sie lernen, körperlich und geistig zu entspannen. Um mit Stress besser umzugehen, bietet sich möglicherweise ebenfalls eine Psychotherapie an.

Gegen Muskelschmerzen und zur Muskelentspannung haben sich verschiedene Arzneimittel durchgesetzt. Diese beseitigen jedoch nicht die eigentlichen Ursachen einer craniomandibulären Dysfunktion, können aber gut unterstützend eingesetzt werden.

## **Wie ist die Prognose?**

Eine craniomandibuläre Dysfunktion kann durch eine sorgfältige Erfassung Ihrer Krankengeschichte und durch eine zeitgemäße und – bei Bedarf – fachübergreifende Therapie völlig geheilt werden. Allerdings kann sie nach dem Abklingen von Symptomen erneut auftreten, falls die Ursachen nicht beseitigt worden sind.

Das Hauptziel der Behandlung ist, die Kaufunktionen im Kiefer bzw. alle anderen

Ursachen, also auch Fehlhaltungen des Rumpfes, zu korrigieren und wieder zu harmonisieren. Dies bedarf manchmal der Zusammenarbeit verschiedener Fachbereiche.

Bei psychischen Gründen für eine craniomandibulären Dysfunktion, wie es beim Fingernägelkauen oder oft bei Zähneknirschen der Fall sein kann, werden die Symptome in der Regel erst dann abklingen, wenn die Ursachen beseitigt worden sind.

Liegen die Ursachen in Prothesen, Kronen oder einem zu niedrigem „Biss“, kann eine Aufbisschiene, auch als Äquilibrationsschiene, „Michiganschiene“, Stabilisierungsschiene oder Relaxionsschiene bezeichnet, eine sofortige Linderung der Symptome bewirken, weil sie die Störung im Kausystem ausgleicht. (Mehr Informationen dazu im Unterpunkt „Behandlung“). Am besten ist es, die Entlastung durch die Korrektur des Zahnersatzes selbst zu erreichen – schließlich liegt hier die Ursache.

Zu den dauerhaften Folgen gehören Arthrose und Gelenksteifheit im Kiefergelenk, eine starke Abrasion (Abnutzung) des Zahnschmelzes oder übermäßiger Zahnfleischrückgang. Daher ist es wichtig, Symptome ernst zu nehmen und untersuchen zu lassen.

In vielen Fällen verschwinden Symptome „von selbst“. Der Regelkreis zwischen Ober- und Unterkiefer kann die Veränderungen im Biss häufig ausgleichen, sodass Beschwerden ohne Behandlung abklingen. Dennoch gilt: Je länger eine craniomandibuläre Dysfunktion besteht, desto schneller wird sie chronisch und damit oft schmerzhaft.

### **Wird eine craniomandibuläre Dysfunktion überhaupt nicht behandelt, können schwerwiegende Folgen auftreten:**

- Dauerhafte Schädigung des Kiefergelenks, zum Beispiel in Form von Arthrose oder Ankylose (Gelenksteifheit)
- Verstärkung der genannten Symptome
- Dauerhafte Abnutzung des Zahnschmelzes
- Chronische Schmerzen im Kopf-, Nacken-, Schulter-, Lenden-Becken-Bereich und in der Wirbelsäule
- Chronische Funktionsstörung des Kauapparates mit bzw. ohne Schmerzen

## **Wie können Sie vorsorgen?**

Je nach Ursache einer **craniomandibulären Dysfunktion** können Sie auf verschiedene Weise vorbeugen.

Achten Sie insgesamt auf die Symptome Ihres Körpers. Es ist wichtig, diese ernst zu nehmen und untersuchen zu lassen.

Wachen Sie morgens mit verspannten Gesichtsmuskeln auf? Erwischen Sie sich in Stresssituationen beim Zähneknirschen? Haben Sie öfters Gesichts- oder Kopfschmerzen? Nehmen Sie Ihre regelmäßigen Vorsorgeuntersuchungen wahr

und sprechen Sie diese Beschwerden an.

### **Zähneknirschen**

Wenn falsch angepasste Kronen und Zahnfehlstellungen der Auslöser für das Zähneknirschen sind, sollten diese korrigiert werden. Eine Entspannung bringen Aufbisschienen, die Ihre Zähne und das Kausystem entlasten.

Ist Stress die Ursache für das Zähneknirschen, helfen Entspannungsübungen wie Autogenes Training. Insgesamt sollten Sie den Ursachen des Stresses auf den Grund gehen und zum Beispiel lernen, Stress anders zu verarbeiten oder gar nicht erst aufkommen zu lassen.

### **Fehlhaltungen**

Fehlhaltungen des Kopfes, beispielsweise beim Schlafen auf dem Bauch oder eine schlechte Sitzhaltung, sollten korrigiert werden. Diese haben Einfluss auf Gelenke und Muskeln des Kauapparates.

### **Funktionaler Zahnersatz**

Eine Vorsorgemöglichkeit besteht darin, sich von vornherein Zahnersatz auf Basis der so genannten Funktions- bzw. Kiefergelenksanalyse anfertigen zu lassen. Dieser wird genau auf Ihre individuellen Zahnformen und Kieferbewegungen abgestimmt. Er kann dazu beitragen, dass das fein abgestimmte Kausystem langfristig harmonisch und störungsfrei funktioniert.

## **Selbsthilfe bei Schmerzen, Verspannungen und Zähneknirschen**

Generell gilt: Lassen Sie bei Beschwerden auf jeden Fall die Ursachen abklären. Nur so kann heilend eingewirkt und langfristig für Abhilfe gesorgt werden. Außerdem kann dadurch vermieden werden, dass sich die Symptome verstärken.

### **Abhilfe bei Schmerzen**

Wärme kann Schmerzen in Gelenken und Muskeln lindern. Nutzen Sie warme, feuchte Waschlappen oder Rotlicht, das mehrmals täglich auf das Gebiet gerichtet wird.

Zur Entspannung des ganzen Körpers kann ein warmes Vollbad beitragen. Nachdem sich der schmerzende Bereich durch die Wärme bereits etwas entspannt hat, kann eine Massage zusätzlich wohltuend wirken.

Bei stressbedingten, körperlichen Verspannungen und Zähneknirschen suchen Sie sich eine Ausgleichbeschäftigung, die Ihnen hilft, mit dem Stress umzugehen und sie körperlich ausgleicht: Autogenes Training, progressive Entspannungstechniken, Sport und lange Spaziergänge. Insgesamt sollten Sie den Ursachen des Stresses auf den Grund gehen und zum Beispiel lernen, Stress anders zu verarbeiten oder gar nicht erst aufkommen zu lassen.

## **Wann ist eine Funktions- bzw. Kiefergelenkdiagnostik sinnvoll?**

Wenn Sie unter den in diesem Text genannten Symptomen leiden, sollten Sie Ihre Zähne, Kiefergelenke und Ihrer Ganzkörperhaltung systematisch untersuchen lassen. Den Symptomen muss aber nicht unbedingt um eine craniomandibuläre Dysfunktion zugrunde liegen.

## **Können meine Beschwerden im Nacken-Halswirbel-Bereich von meinen Zähnen ausgehen?**

Ja, denn es besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem Kiefergelenk und der Halswirbelsäule. Eine Funktionsanalyse kann den Verdacht bestätigen bzw. widerlegen.

## **Muss ich die Aufbisschiene immer tragen?**

Wie lange sie getragen werden muss, ist individuell unterschiedlich und wird von Fall zu Fall entschieden. Eine Aufbisschiene bringt meist eine sofortige Entspannung der Muskulatur und des Kiefergelenks.

***Wenn Sie den Verdacht hegen, bei Ihnen könnte eine Craniomandibuläre Dysfunktion vorliegen, sprechen Sie mit uns - wir können Ihnen sicher helfen.***