

Wer sich im Sattel durchbeißt, kommt nicht voran: Er blockiert seinen Körper und fängt bisweilen sogar an zu schielen.

# Ziemlich zerknirscht

**D**er Schmerz sticht zu. Unvermittelt und immer wieder. Zuerst nur, wenn Marlit Schmidt aus Berlin ihr Pferd im starken Trab aussitzt. Später schreit ihr Kreuz schon auf, wenn sie sich in den Sattel schwingt. Orthopäden und Physiotherapeuten sind ratlos. Ihr Arzt will sie zur Bandscheiben-OP schicken. Da liest Marlit Schmidt von Zahnarzt Dr. Thomas Hamann aus Berlin. Sie vereinbart einen Termin und ist kurze Zeit später seit langem wieder schmerzfrei.

CMD, Cranio-mandibuläre Dysfunk-

## DEM SCHMERZ AUF DER SPUR



**Dr. Michael Schlotmann** schaut seinen Patienten in den Mund, wenn sie über Knie-, Kopf- oder Rückenschmerzen klagen. Der Zahnarzt heilt Tinnitus und schiefe Becken, indem er Zähne wieder in Stellung bringt. An seinem „Schmerzmännchen“ (rechts) zeigt er den Zusammenhang von Kiefer und Becken.

Das „Schmerzmännchen“ verdeutlicht, welche Spuren ein schräg stehender Kiefer im Körper hinterlässt: Er zieht Schultern und Becken schief; bewirkt, dass ein Bein bis zu 15 Kilo mehr als das andere trägt. Muskeln verkürzen oder überdehnen. An Punkten entlang der Wirbelsäule, im Schulter- und Beckengelenk kommt es zu Schmerzen. Ebenfalls betroffen: Die Schädeldecke durch Migräne und die Hüfte durch ungleiche Abnutzung der Knochen.

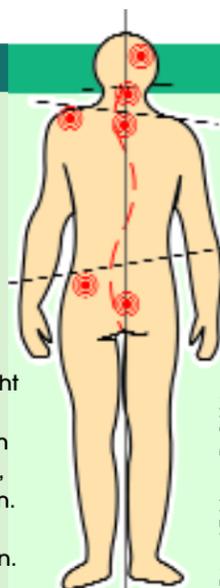


Foto und Zeichnung: Dr. Schlotmann

tion (Fehlfunktion des Zusammenspiels von Schädel und Kiefer), heißt die Krankheit, an der neben Marlit Schmidt zig Deutsche leiden. Dabei kommt das menschliche Kauorgan aus dem Gleichgewicht und bringt neben dem Becken den ganzen Körper aus der Balance. CMD tritt auf, wenn durch einen Unfall, durch Zähneknirschen oder eine Zahnbehandlung der Biss aus den Fugen gerät. „Selbst eine zu hohe Zahnfüllung kann Ursache sein“, sagt Dr. Hamann.

Sein Kollege Dr. Michael Schlotmann, der in Menden/NRW ebenfalls CMD-Patienten behandelt, stimmt zu: „Das menschliche Kauorgan ist ein hochsensibles System. Die Zähne haben einen solch präzisen Tastsinn, dass sie Unterschiede von Hunderstel Millimetern wahrnehmen.“ Sie spüren Störstellen auf, melden diese an die Kaumuskulatur. Die wiederum versucht, den ursprünglichen Gebisszustand zum Beispiel vor einer Behandlung wieder herzustellen, wenn Kronen nicht exakt angepasst wurden. Dazu knirscht sie mit den Zähnen, beißt sich durch, reibt sich auf.

Neben schlecht sitzenden Kronen und Füllungen sorgen Zahnlücken für Chaos im Kiefer. „Vor allem, wenn ein Backenzahn fehlt, wandern oder kippen die restlichen Zähne“, sagt Dr. Hamann. Auch gewollt verschobene Zähne, etwa durch die Behandlung mit einer Zahnspange, bereiten dem Patienten oft mehr Probleme als Nutzen.

Denn Zähneknirschen und eine überanstrengte Kaumuskulatur führen nicht nur zu verspannten Hamsterbacken, knackenden Kiefergelenken und Abnutzungen des Diskus (siehe Kasten Seite 62). Auch Tinnitus, Schluckbeschwerden, Schulter- und Rückenschmerzen, Beckenschiefstand, Beinlängendifferenzen und selbst schielende Augen können von einer CMD herrühren.

Grund ist der Aufbau des Kiefers, der

neben den Knien das komplizierteste Gelenk im menschlichen Körper beherbergt. „Während der Oberkiefer fest im Schädel integriert ist, halten den Unterkiefer nur Muskeln und Bänder am Platz“, erklärt Dr. Schlotmann. Die korrespondieren mit Muskeln und Bändern der Halswirbelsäule und im Gesicht, zum Beispiel jenen, die für die Augenstellung verantwortlich sind. Ist ein Muskel verspannt, zieht sich die Verspannung wie ein roter Faden durch den ganzen Körper. „Da das Iliosakralgelenk das Schwestergelenk des Kiefers ist, spiegeln sich auch im Becken Imbalancen des Kopfs“, so Schlotmann.

Wie das Becken besteht der Unterkiefer aus zwei Knochen, die durch eine Naht beziehungsweise Knorpelgewebe miteinander verbunden sind. Wie das Becken sich beim Reiten S-förmig bewegt, rollt und kippt, klappt auch der Kiefer beim Kauen nicht nur auf und zu. Je nachdem, ob er links oder rechts kaut, zieht die jeweilige Kaumuskulatur den Unterkiefer nach vorne. Das betreffende Kiefergelenkköpfchen bewegt sich mit und beschreibt eine Schleife, während

Fotos: Dr. Schlotmann/Prof.Dr. Axel Bumann, IKV



**Sogenannte Trainer sehen aus wie herausnehmbare Spangen und schieben Kiefer und Zähne wieder an ihren Platz zurück (oben). Das Bild rechts zeigt die Lage von Kiefer und Halswirbelsäule im Körper; das Kieferköpfchen (Pfeil) liegt kurz vor dem Gehörgang.**



**Schiefer Sitz durch schiefes Becken: Das schiefe Gebiss als Auslöser wird oft nicht erkannt.**

das andere sich am Platz leicht in einer S-förmigen Schleifen-Bewegung dreht.

Genau dort lag Marlit Schmidts Knackpunkt: Ein zu hoch stehendes Implantat hatte ihren Kiefer durcheinander gebracht. Sie biss links stärker als rechts, das Kiefergelenk und schließlich der ganze Rücken blockierte. Ihr Becken konnte den Bewegungen ihres Pferds nicht mehr folgen, wurde steif. Die Muskulatur verspannte, der Körper wurde schief. Ihr Pferd antwortete mit einem verspannten, nicht zu sitzenden Trab. Wie bei einem Gewinde schraubten sich beide immer mehr in den Schmerz hinein.

Reiter wie Marlit Schmidt behandelt Josephine Belke aus Dresden immer wieder. Die Human- und Pferde-Physiotherapeutin erkennt sie an ihren schiefen Pferden: „Hat jemand in der linken Backe

### Die Ursache für die Schiefe liegt auf der Zunge

nur eine kleine Irritation, kann sich sein linkes Beckengelenk nicht mehr frei bewegen“, weiß sie. „Auch sein Pferd ist dann blockiert, kann die gleichseitige Beckenhälfte nicht mehr nach vorne schieben.“ Die Ursache für die Schiefe liegt ihren Patienten auf der Zunge. Deswegen schickt Josephine Belke sie oft zur zahnärztlichen Kontrolle.

Anderen Therapeuten und Ärzten



Foto: Rädlein

fehlt der Zusammenhang von Kiefer und Becken. „Rund 80 Prozent der Deutschen leiden an CMD“, sagt Dr. Schlotmann. „Doch meist behandelt man nur Symptome, statt Ursachen zu bekämpfen.“ Schmerzhafte Gelenke und wehe Muskeln werden mit Pillen und Packungen therapiert. „Physiotherapeutische Behandlungen können wie Medikamente die Beschwerden nur lindern, nicht aber für immer heilen“, erklärt Dr. Schlotmann. „Das Ungleichgewicht im Kiefer würde trotz Gymnastik und Massage den Körper immer wieder schief ziehen.“

Deswegen greifen Schlotmann und Hamann auf die manuelle und instrumentale Funktionsanalyse zurück – eine Diagnoseform, für die beide ein Zusatzstudium von drei Jahren absolvieren mussten (Initiative „Gemeinsam gegen den

### Einen Knacks weg

Im Kiefergelenk befindet sich eine bewegliche Knorpelscheibe, der Diskus (rot). Sitzt er zu locker, rutscht er beim Schließen und Öffnen vor und zurück: Es knackt. Ebenso knackt der Kiefer, wenn die Kaumuskelatur so angespannt ist, dass das Kieferköpfchen an ihr entlangschrammt oder der Diskus durch Fehlbelastung weggeschubbert ist. Eine Behandlung ist nur bei Schmerzen nötig.

grafik: CAVALLO



**Zähne zu und durch: Mit Druck geht im Sattel nichts. Er verspannt Reiter und Pferd.**

Schmerz“, Dr. Michael Schlotmann, Tel. 02373-67775, [www.schlotman-zahnarzt.de](http://www.schlotman-zahnarzt.de); Dr. Thomas Hamann, Tel. 030-2187073, [www.schulham.de](http://www.schulham.de)).

„Röntgenbilder bringen wenig, weil sie nicht zeigen, wie sich der Kiefer bewegt“, sagt Dr. Hamann. Während bei

der manuellen Analyse ein Therapeut per Hand Schmerzpunkte und Verschiebungen im Kiefer ertastet, misst bei einer instrumentalen Analyse ein sogenannter Kausimulator den Zubiss des Patienten (siehe Bild Seite 63). Die Daten sagen dem Arzt, wieder Patient ohne Fehlstellungen oder Lücken zubeißen würde. „In diese Ausgangsposition können wir nun den Kiefer wieder zurückbringen“, erklärt Dr. Hamann. Dazu schleifen beide Ärzte die Kauflächen ein, damit die Zähne wieder kraftvoll zubeißen können.

Implantate schließen Zahnlücken, sogenannte „Trainer“, die wie tragbare Spangen aussehen, schieben Zähne wieder an ihren angestammten Platz zurück. Bei starken Fehlstellungen brechen Kieferchirurgen den Kiefer unter Vollnarkose und lassen ihn wieder korrekt zusammenwachsen. Zudem verhindern Schienen wie die COPA (siehe CAVALLO 11/2003), dass Zähneknirscher sich während der Behandlung noch weiter aufreiben. Zum Schluss fixiert ein Metalldraht die Zähne an ihrem neuen Platz. Dann gilt der Patient als dauerhaft geheilt, anders als bei manuellen oder medikamentösen Therapien. Seit einem Jahr schon ist auch Marlit Schmidt aus Berlin beim Reiten wieder absolut schmerzfrei. Ganz ohne Bandscheiben-OP. **Patricia Wagner**

Foto: Dr. Schlotmann



**Dr. Schlotmann demonstriert, wie der Kausimulator den Biss misst.**