

# Bei Rückenschmerzen zum Zahnarzt

von Dr. Patricia Freifrau von Landenberg

**BOPPARD – „Bei Rückenschmerzen zum Zahnarzt?“ Wenige Patienten kommen auf so eine Idee. Leider! Denn in vielen Fällen könnte ein solcher Besuch einen langen Leidensweg verkürzen. Doch viele Rückenpatienten tragen dieses Los als wäre es ein Schicksalsschlag, der unabänderlich hingenommen werden muss.**

In den meisten Fällen sucht der von Rückenschmerzen Geplagte zuerst seinen Hausarzt auf, der ihm mit schmerzstillenden Spritzen, Tabletten oder Salben zu helfen sucht. Physiotherapeutische Behandlungen werden ihm aufgrund der Budgetierungen nur in homöopathischen Dosen verordnet. Bessern sich die Beschwerden des Patienten nicht, wird er zum Orthopäden überwiesen, aber darüber hinaus nicht zum Zahnarzt. Der Orthopäde behandelt, entsprechend

seines Spezialgebiets, den Rücken. Bessern sich die Beschwerden nicht nachhaltig, werden auch in der Mehrzahl der orthopädischen Praxen keine zahnärztlichen Untersuchungen angeordnet, die einen möglichen Zusammenhang ausschließen oder bestätigen könnten. Obwohl dies die Lösung des Problems sein könnte.

Jeder zweite Deutsche leidet regelmäßig unter Rückenschmerzen, einige Statistiken sprechen sogar von 70 % der Bevölkerung. Als einer der häufigsten Gründe für Arbeitsunfähigkeit werden Rückenleiden angegeben. Erkrankungen der Wirbelsäule sind die Volkskrankheit Nummer 1. Laut einer Statistik der GZFA (Gesellschaft für Zahngesundheit, Funktion und Ästhetik) leiden 79,2 % aller weiblichen und 40,6 % aller männlichen Patienten unter Kopf- und Schulterschmerzen,

Schluckbeschwerden oder Migräne. Ein Zusammenhang mit den Zähnen wird selbst bei erfolgloser Therapie dieser Symptome oder der Wirbelsäulenerkrankungen selten beachtet.

Dass sich Funktionsstörungen der Zähne und der Kaumuskulatur auf das Kiefergelenk auswirken, ist in der Zahnmedizin unter dem Begriff CMD (Cranium = Schädel, mandibula = Unterkiefer, Dysfunktion = Fehlbelastung) hinlänglich bekannt. Laut dem Präsidenten der deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie, Univ.-Prof. Dr. Wolfgang B. Freese, haben 20 Millionen Deutsche Symptome einer CMD. Nächtliches Pressen oder Knirschen, auch Bruxismus genannt, wird von vielen Patienten nicht bemerkt und somit auch nicht verbalisiert. Die Verspannungen im Schulter- und Nackenbereich werden auf schlechte Körperhal-



haltung im Beruf und im Haushalt, unzureichende Bewegung, das Wetter oder ein schlechtes Kopfkissen geschoben. Sie sind selten ein Thema gegenüber dem Zahnarzt. Selbst wenn Kinder Kopfschmerzen und eine schlechte Körperhaltung haben, wird nicht reagiert. Wachstumsschübe, Hormonumstellungen und Schulstress werden als Erklärung herangeführt. Manchmal wird ein wenig Krankengymnastik oder der Rat, mehr Sport zu treiben empfohlen. Eine wirkliche Therapie wird aber nicht eingeleitet, da man davon ausgeht, dass es sich letztlich von alleine beruhigt. Von der orthopädischen Seite werden noch allzu oft Einlagen verschrieben, ohne zuvor funktionelle von anatomischen Ursachen zu differenzieren. Dabei könnten viele Skoliosen, die sich im Wachstumsalter bilden, präventiv vermieden werden, wenn eine gründliche Funktionsanalyse des stomatognathen Systems mit Unterstützung einer FRS Auswertung und anschließender Therapie entsprechenden Befunden erfolgen würde.

Verschiedenste Untersuchungen haben erwiesen, dass chronischer Stress sowie psychosoziale Überlastung zu Schmerzen im Kopf und Kieferbereich führen können. Gerade disziplinierte Menschen verarbeiten angestaute Aggressionen und Ängste mit nächtlichem Bruxismus oder dem Aufeinanderpressen der Zahnreihen in Stresssituationen. Das natürliche gesunde Gebiss hat innerhalb von 24 Stunden in seiner physiologischen Funktion nur acht bis zwölf Minuten Zahnkontakt. Bei Patienten, die mit ihren Zähnen knirschen oder pressen, kann es sein, dass innerhalb von 24 Stunden 280–360 Minuten lang stark erhöhte Druckverhältnisse zwischen den Zahnreihen bestehen. Diese Überbelastung führt zur Schädigung der Zähne, des Zahnhalteapparates und des Kiefergelenks. Die afferenten Fasern melden erhöhte Belastungen. Die normale Funktion des Kauorgans wird gestört. Dieses kann, muss aber nicht mit Schmerzen im Mund (hypersensible, überlastete Zähne) oder der Kaumuskulatur einhergehen. Da ein enger physiologischer Zusammenhang der Kie-

fergelenke mit dem Kopfgelenk und den Kreuzbeingelenken besteht, wirken sich Erkrankungen und pathologische Veränderungen des stomatognathen Systems über verschiedene Rezeptoren (Nozizeptoren, Propriorezeptoren und Sonstige) negativ auch auf die anderen Gelenksysteme aus. Über die enge Lagebeziehung zu den Hirnnerven können sich die Schmerzzustände auch kiefergelenksfern darstellen.

N. Bobduk (1988) nennt es den trigeminovervikalen Kern, um das Zusammenwirken der zervikalen Nerven C1 bis C3 und des Nervus trigeminus zu beschreiben, welches bei Störungen die unterschiedlichsten Auswirkungen haben kann. Es können Afferenzen aus der Nackenregion in die Versorgungsgebiete des N. trigeminus übertragen werden und dort als Gesicht- oder Kopfschmerz interpretiert werden. Bekannt ist die Ausbreitung von Triggerzonen. Die des M. sternocleidomastoideus liegen unter anderem in der Höhe des Ohres und des Ramus zygomaticus, aber auch im Ober- und Unterkieferbereich und lösen dort Schmerzzustände aus. Das gesamte neuromuskuläre Gleichgewicht kann durch diese Prozesse gestört werden.

Orthopädische 3-D-Wirbelsäulenvermessungen haben die Auswirkungen simulierter Bissverschiebungen auf die Wirbelsäule gezeigt. Eine einseitig auf die Zahnreihen aufgebrauchte Watterolle führte in der Untersuchung von D. Ritter aus Köln zu einer negativen Lotabweichung der Wirbelsäule bei 75 % und zu einer Verschlechterung in der Rotation bei 80 % der Probanden.

Andere Autoren wie J. Dapprich (Düsseldorf) zeigen, dass sowohl die Infraokklusion als auch ein geringfügiger Vorkontakt eine notwendige Kompensation der Wirbelsäule hervorruft.

Einseitige Verspannungen sind die Folge. Der Körper gerät in die Dysbalance. Über die vermehrt beanspruchte Muskulatur werden Neurotoxine ausgeschüttet, die als Verursacher von Kopfschmerzen und Migräne gelten. Da die gesamte Last des Rumpfes über das Illiosakralge-



lenk auf die Beine übertragen wird, können sich die Fehlbelastungen und Verspannungen häufig auch an diesem Punkt negativ auswirken. Verquellungen und Blockaden können die Folge sein. Der gesamte Körper gerät in eine Schiefelage, ein Hüftschiefstand mit funktioneller Beinlängendifferenz kann die Folge sein. Durch die ungleichmäßige Belastung entstehen Rückenschmerzen. Gleichmaßen fördern eine schlechte Körperstatik und Fehlhaltungen im Bereich der Halswirbelsäule die Entstehung von Funktionsstörungen auch im orthognathen Gebiss. Eine mangelhafte Ausbildung der Rückenmuskulatur und Habits der Körperhaltung können Überbelastungen einzelner oder mehrerer Zähne hervorrufen, Fehlfunktionen können entstehen. Dies kann jeder testen indem er seinen Kopf in eine Schiefelage bringt. In dieser Position ist sein Biss nicht mehr gleichmäßig.

Während meiner konsiliari-schen Tätigkeit im ambulanten Rehasentrum Koblenz (ARK) sind von mir die Zusammenhänge zwischen degenerativen Erkrankungen der Wirbelsäule und der Funktionseinheit Zähne, Kiefer, Kopfgelenke und Kaumuskulatur dokumentiert worden.

Nachdem internistische und HNO-ärztliche Probleme ausgeschlossen worden sind und eine genaue Verlaufsanamnese erhoben wurde, sind der Zahnstatus und die Okklusionsverhältnisse der Patienten mit therapieresistenten Rückenbeschwerden, häufigen Kopfschmerzen, Schwindel oder Tinnitus untersucht worden. Bei 95 % der Untersuchten lag ein nicht orthognathes Gebiss vor. Einseitige unversorgte Freiräumlichkeiten, Prognathie, Progenie mit frontaler Kreuzbissverzahnung, beidseitiger und einseitiger seitlicher Kreuzbiss, Kopfbiss, ausgeprägter Tiefbiss mit und ohne einer Angle Klasse-II oder einseitige Vorkontakte im Molarenbereich konnten festgestellt werden. Bei herausnehmbaren prothetischen Versorgungen wurde die vertikale Dimension überprüft, sie war in allen Fällen abgesunken.

Die klinische Funktionsanalyse zeigte zudem folgende Ergebnisse: Nach gründlicher Palpation wurden bei 90 % der Patienten mindestens ein druckdolentes Kiefergelenk und schmerzhafte Partien in der Kaumuskulatur diagnostiziert. In 80 % der Fälle konnten ein terminales und/oder intermediäres Knacken verbunden mit Reibegeräuschen der Gelenke auskultiert werden. Die Bewegungs-

möglichkeiten des Unterkiefers wurden auf Einschränkungen oder Hypermobilisation untersucht. Die Mundöffnung war bei 40 % der Patienten eingeschränkt. Nur in zwei Fällen lag ein MRT des KG-gelenkes vor. Die rotatorischen und translatorischen Bewegungsabläufe mit ihren Grenzen wurden im Bereich der HWS überprüft und vermehrt eine schmerzhafte Einschränkung festgestellt. In der Mehrzahl der Fälle wurde ein Hüftschiefstand mit funktioneller Beinlängendifferenz diagnostiziert. Da im ARK vielseitig ausgebildetes Fachpersonal zur Verfügung steht, konnte in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit den Physiotherapeuten durch manuelle Therapie, Osteopathie und Krankengymnastik kombiniert mit einer zahnärztlichen Therapie die medizinische Situation des Patienten stark verbessert werden. Nach Modellanalyse wurde durch eine Aufbisschiene die aktuelle Bissituation entkoppelt und die Kaumuskulatur entspannt. Der Hüftschiefstand konnte mit den beschriebenen Maßnahmen bei jedem Patienten beseitigt werden.

Als unterstützend relaxierende Maßnahmen wurden Akupunktur und Elektrotherapie angewandt. Die Aufbisschiene wurde den jeweils veränderten muskulären und skelettalen Situationen angepasst. Mit den Patienten wurden entspannende und ausgleichende Maßnahmen (autogenes Training, Yoga, Walking) besprochen und manchen, wenn erforderlich, zu Gesprächstherapien geraten.

Eine deutliche Reduktion der Beschwerden konnte bei den Meisten schon nach wenigen Wochen festgestellt werden. Bei Patienten, die das Programm nicht konsequent betrieben, war der Erfolg stark eingeschränkt.

Wichtig ist, dass der Patient eine schmerz- und spannungsfreie, ausgeglichene Körperstatik wiedererlangt und sie ihm bewusst wird. Dazu gehört nach Beseitigung der muskulären Restriktionen, ossären Kompressionen und der Deblockierung von Facettengelenken der Aufbau einer gleichmäßigen Rückenmuskulatur. Ihm muss eine angespannte Unterkieferhaltung bewusst sein.

Die Poliklinik Münster hat bei Patienten mit CMD Erfolge mit dem Einsatz von Biofeedback-Geräten (Registrierung und Rückmeldung der bioelektrischen Muskelaktivität) erzielt. Elektroden werden an Partien der Kaumuskulatur angebracht, über einen Monitor kann der Patient seine Muskelaktivität und deren Kraftdosis verfolgen. Dass Bewusstmachen der Häufigkeit und Höhe der Kraft führt laut den Therapeuten schnell zu einer Verminderung des Bruxismus.

Die Untersuchungen bestätigen die schon mehrfach in der Literatur beschriebenen Zusammenhänge zwischen Störungen des Kauorgans und die des skelettalen Systems. Zahn-



Dr. Patricia Freifrau von Landenberg

ärztliche Eingriffe und okklusale Störungen wirken neuroreflektorisch absteigend auf die gesamte Körperstatik. Andersrum können Erkrankungen der Wirbelsäule, insbesondere der HWS, eine CMD auslösen. Deswegen ist eine kombinierte Diagnostik des Patienten unerlässlich, um irreversiblen Schäden vorzubeugen.

Die Gesellschaft für Chiropraktik und Osteopathie e.V. bietet einen 12-Punkte-Schnelltest an, mit dessen Hilfe Betroffene prüfen können, ob ihre Rückenprobleme, Kopfschmerzen, Schwindel oder Tinnitus möglicherweise auf eine craniomandibuläre Dysfunktion zurückzuführen sind. Auch die Organisation pro dente e.V. hat einen solchen Test ins Internet gestellt. Diesen „Sechs Punkte Check“ haben Prof. Dr. Jakstat, Univ. Leipzig, und Priv.-Doz. Dr. M. Oliver Ahlers, Univ. Hamburg, und das CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf entwickelt. Darin wird der Patient aufgefordert, auf Größe und etwaige Deviationen seiner Mundöffnung zu achten sowie auf dabei entstehende Geräusche. Er wird angeleitet, seine Zähne auf mögliche Schliffacetten und Abrasionen zu überprüfen. Zudem soll er auf eine mögliche ungleichmäßige Okklusion achten. Weiterhin soll er seine Muskulatur ertasten, um auf schmerzhafte Regionen aufmerksam zu werden. Diese Tests dienen natürlich nur dazu, Warnsignale zu erkennen und einen entsprechend ausgebildeten Kollegen aufzusuchen.

Bei einem Patienten mit Funktionsstörungen des Kauorgans ist eine umfassende Diagnostik erforderlich, die die psychosomatischen und orthopädischen Faktoren neben einer genauen klinischen und wenn möglich instrumentellen Funktionsanalyse des stomatognathen Systems erfasst. Nur so kann eine dauerhaft erfolgreiche Therapie geplant werden.

In Kenntnis der Zusammenhänge wären ein größerer Informationsaustausch und die Zusammenarbeit zwischen Internist, Zahnarzt, HNO, Orthopäde und Physiotherapeut wünschenswert. Dem Patienten könnten langwierige Krankengeschichten erspart und ein schmerzfreies Leben ermöglichen werden. Empfehlenswert

ist dabei, dass ein Kollege die Koordination der Therapieabläufe übernimmt und die gesamten Informationen allen Behandlern zur Verfügung stellt, um eine schnelle Diagnostik zu ermöglichen, doppelte Untersuchungen zu vermeiden und die Effizienz der Behandlung zu erhöhen. □

#### Aktion Gesunder Rücken (AGR) e.V.:

### Gemeinsam für mehr Rückengesundheit

Informationen über Rückenleiden zusammenführen, aufklären und vorbeugend helfen – das sind die zentralen Ziele der 1995 gegründeten Aktion Gesunder Rücken (AGR) e.V., Selsingen. Der Verein arbeitet dabei nicht nur eng mit Fachverbänden aus der Medizin zusammen, sondern fördert auch den Informationsaustausch zwischen Medizinern und Industrie zum Thema rückengerechte Produkte. Das Wissen über die Ursachen von Rückenleiden bzw. Lösungsansätze gibt die AGR an Verbraucher weiter – in Form von Empfehlungen und Tipps sowie einem Gütesiegel für Produkte, die den Menschen rückengerechter durch den Alltag begleiten.

Immer mehr Zahnärzte und Kieferorthopäden nutzen zur Patientenberatung den kostenfreien Ratgeber „rücken-Signale“ sowie den interdisziplinären „News Letter“ oder nehmen teil an der Weiterbildung zum „Referenten für rückengerechte Verhältnisprävention“ (anerkannt mit 31 Fortbildungspunkten).

Weitere Informationen zur AGR erhalten Sie telefonisch unter 0 42 84/9 26 99 90 oder im Internet ([www.agr-ev.de](http://www.agr-ev.de)).



ANZEIGE

## ERFAHRUNG MACHT DEN UNTERSCHIED.



### IMPLANTOLOGIE Curriculum | 28.04. - 03.05.09 GÖTTINGEN

Drei Gründe, warum immer mehr Kollegen ihr Curriculum Implantologie beim DZOI machen:

- **Dezentrales Chairside Teaching**  
...praktische Ausbildung in einer Teaching Praxis eines Kollegen ganz in Ihrer Nähe. Die Termine stimmen Sie selbst mit der Praxis ab!
- **Blockunterricht**  
...konzentrierter Unterricht – 6 Tage an der Universität Göttingen!
- **Testbericht**  
...weil die ZWP-Zahnarzt-Wirtschaft-Praxis in ihrem großen Curricula-Vergleichstest festgestellt hat:

*„Schneller und kompakter gelingt der Einstieg in die Implantologie woanders kaum!“*

### LASERZAHNMEDIZIN Curriculum | 17.04. - 19.04.09 TEGERNSEE

Zertifizierte Weiterbildung in Zusammenarbeit mit der SOLA unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. DDr. Moritz (Universität Wien) und Prof. Dr. De Moor (Universität Gent):

- **2-Tages-Intensivkurs Modul I**
- **Physikalische und rechtliche Grundlagen**
- **Zertifikat Laserschutzbeauftragter inklusive**
  - **Praktische Übungen mit allen wichtigen Wellenlängen**
  - **Expertenforum**



#### Informationen und Anmeldung:

Deutsches Zentrum für orale Implantologie Akademie GmbH  
Hauptstr. 7 a | 82275 Emmering | Tel.: 0 81 41.53 44 56 | Fax: 0 81 41.53 45 46  
office@dzoide | [www.dzoide](http://www.dzoide)