

Schwangerschaft und Schmerz - Biologie statt Chemie - Eine Fallbeschreibung

B. Losert-Bruggner

Kopf-, Gesichts-, Nacken- und Rückenschmerzen haben häufig ihre Ursache in kraniozervikalen und kranio-mandibulären Dysfunktionen (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). Werden diese Störungen erfolgreich behandelt, verschwinden oft die beklagten Schmerzsymptome. Die Therapie von Schmerzen sollte eines der wichtigsten Anliegen jedes Arztes sein. Wenn es nicht anders geht, auch über professionelle, symptomatische Schmerztherapie, um die Chronifizierung des Schmerzes zu vermeiden. Die Weiterleitung an einen qualifizierten Schmerztherapeuten kann dabei sehr wichtig sein. Daneben sollte nicht versäumt werden, der Ursache des Schmerzes auf den Grund zu gehen. Wenn die kausale Behandlung des Schmerzes gelingt, erübrigt sich oft die symptomatische, medikamentöse Schmerztherapie. Dies ist besonders

im Hinblick auf eine bestehende Schwangerschaft von herausragender Bedeutung

Die Krankengeschichte

Frau MD, 31 J., wurde von ihrer Frauenärztin wegen unerträglicher Schmerzen in der rechten Gesichtshälfte in meine Praxis verwiesen. Die Patientin war in der 6. Woche schwanger. Sie klagte über starke, anhaltend, ziehende, teilweise stechende Schmerzen im rechten Wangen-, Schläfen- und Augenbereich sowie Beschwerden im rechten Ohr, rechten Kiefergelenk und in den Zähnen auf der rechten Seite. Der Schmerz konnte nur durch Einnahme von Diclofenac erleichtert, aber nicht beseitigt werden. Ohne Einnahme des Medikamentes war ihr der Schmerz unerträglich. Wegen der Medikamenteneinnahme bauten sich Ängste bezüglich ihres in ihrem Körper wachsenden Kindes auf. Diese Ängste wurden verstärkt durch eine vor neun Monaten erlittene Fehlgeburt. Vor der jetzigen Schwangerschaft war



Abb. 1: Trotz der Schmerzen ein strahlendes Lächeln mit perfekt erscheinender Zahnstellung

Frau MD sechs Monate schmerzfrei. Die Beschwerden waren früher schon mehrere Male aufgetreten, mit schmerzfreien Interfallen von mehreren Monaten.

Zahnärztliche Untersuchung und Diagnostik

Auf den ersten Blick zeigten sich bei der Erstuntersuchung „Bilderbuchzähne“ (Abb. 1). Erst bei näherer Betrachtung wurden deutliche Zeichen von Störungen in der Kieferzuordnung sichtbar:

- Tiefbiss (Shimbashi-Dimension 14 mm),

	<p>Margarete Danielczyk Konduktive Förderung bei Erwachsenen Konzept nach Andras Pető 255 Seiten mit 33 Abbildungen, kartoniert, € 27,- ISBN 3-7905-0896-9</p> <p>Die Autorin stellt mit diesem Buch das Behandlungskonzept vor, das die konduktive Pädagogik nach Andras Pető auch Erwachsenen mit neurologischen Erkrankungen wie Schlaganfall, Schädelhirntrauma, Multiple Sklerose, Cerebralparese zugänglich macht. Die praktische Umsetzung demonstrieren zwei Fallbeispiele. Eine Evaluation wird in Fragebogen und Auswertung vorgestellt. Ausführlich wird außerdem die Ausbildung der Konduktoren beschrieben.</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 2em; font-weight: bold;">COUPON</p> <p>Bitte einreichen an: Richard Pflaum Verlag GmbH & Co. KG, Kundendienst, Lärachele 4, 80636 München Tel.: 089/12607-0, Fax: 089/12607-333</p> <p>Wir bestellen ___ Exp. „Konduktive Förderung“ ISBN 3-7905-0896-9</p> <p>_____ Name, Vorname</p> <p>_____ Straße</p> <p>_____ PLZ, Ort</p> <p>_____ Telefon</p> <p>_____ Datum, Unterschrift</p>
--	---	---



Abb. 2:
Ober- und Unterkiefermittellinie stimmen nicht überein. Die Verzahnung zwischen Ober- und Unterkieferzähnen ist nicht ideal



Abb. 3:
Deutlicher Abrieb des rechten, oberen Eckzahns. Die normalerweise vorhandene Spitze ist plan geschliffen. Beim rechten mittleren Schneidezahn deuten sich schon Schmelzabsprengungen an der Schneidekante an



Abb. 4:
Auch an den Antagonisten des Unterkiefers deutliche Schliiffacetten. Solche Abriebflächen an den Zähnen (s. auch Abb. 3) treten gewöhnlich dann auf, wenn die Stellung des Unterkiefers zum Oberkiefer neuromuskulär gestört ist

- Verschiebung der Unterkiefermitte,
- leichter Engstand in der Unterkieferfront,
- Schliiffacetten auf den Zahnflächen und beginnende Gingiva-Rezessionen (Abb. 2, 3 und 4).

Diese Zeichen gehen immer einher mit kranio-mandibulären und kranio-zervikalen Dysfunktionen, auch wenn sich diese nicht immer in Form von Schmerzen äußern müssen.

Die Inspektion der Körperhaltung zeigte u. a.

- tiefe Schulter rechts,
- Rundrücken,
- Beinlängenverkürzung rechts und Kopfvorhaltung (Abb. 5).
- Der Hüftabduktionstest nach Patrick-Kubis war mit einem Defizit von rechts 35°, links 35° nicht frei.
- Die Applied Kinesiology zeigte Störungen in beiden Kiefer- und Kopf-gelenken.
- Der manuelle Funktionsstatus zeigte weiterhin eine ausgeprägte Palpationsempfindlichkeit der Kau-, Kopf- und Halsmuskulatur.
- Knack- und Reibegeräusche in beiden Kiefergelenken.
- Beidseitige anteriore Diskusverlagerung ohne Einschränkung der Mundöffnung.



Abb. 5:
Körperhaltung von Frau MD

- Dekompensierte Kapsulitis im rechten, kompensierte im linken Kiefergelenk. Seitenabweichung bei der Mundöffnung.

Im Rahmen der instrumentellen Funktionsuntersuchung wurden die Spannungen der Kau-, Kopf- und Halsmuskulatur vor und nach Entspannung der Kaumuskulatur gemessen. Außerdem wurde die Beißkraft im Elektromyogramm dargestellt. Ist diese sehr niedrig, wie in Abb. 6 zu

sehen, liegen fehlerhafte Zahnkontakte vor, die zu einer reflektorischen Verringerung der Kraft beim Zubei-

MASSARBEIT

www.haverich-reha.de

Die Berücksichtigung von Körpergröße, Gewicht und Art der Behinderung bei der Fahrzeugplanung sind entscheidende Faktoren für die Sicherheit des Benutzers und den erfolgreichen Therapieverlauf. Als therapeutische Mobilitätshilfen genießen unsere Behindertenfahrzeuge seit Jahrzehnten in der krankengymnastischen Therapie einen guten Ruf. Jedes unserer Fahrzeuge wird individuell auf die Bedürfnisse des Behinderten abgestimmt.



Walter Haverich GmbH
Postfach 10 13 67
D - 33513 Bielefeld
Tel. 0521 / 924 72 30
Fax 0521 / 924 72 59

Haverich

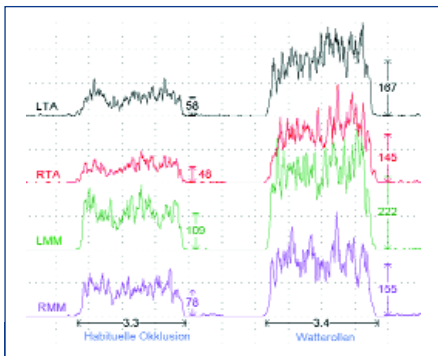


Abb. 6:
Elektromyografische Darstellung der niedrigen Beißkraft von Frau MD

ßen führen (6,9). Über die mandibuläre Kinesiographie wurden die Unterkieferbewegungen aufgezeichnet, um neuromuskuläre und artikulare Störungen beim Öffnen-, Schließen, bei Protrusion und bei Seitbewegungen zu ermitteln. Außerdem wurden Ruhelage und Bewegungsbahn des Unterkiefers vor und nach Entspannung der Kaumuskulatur verglichen (6). Es zeigte sich eine deutliche Retrallage des Unterkiefers in der gewohnheitsmäßigen Schlussbisslage (Abb. 8 und 9).

Bestimmung der neuromuskulär ausgerichteten Kieferzuordnung

Die Kaumuskulatur wurde 45 Minuten mit Hilfe niedrigfrequenter TENS-Therapie entspannt. Die Wirkung niedrigfrequenter TENS-Therapie der Kaumuskulatur auf die Kau-, Kopf- und Halsmuskulatur wurde in zahlreichen Studien gezeigt (6,9,10,11). Zur Entspannung wurde das Gerät der Fa. Schwa-medico® verwendet (Abb. 7). Der Erfolg der Entspannung wurde über das Elektromyogramm der Kau-, Kopf- und Halsmuskulatur vor und nach niedrigfrequenter TENS-Therapie kontrolliert. Die Applied Kinesiology zeigte nach der Entspannung keine Störungen mehr im Bereich der Kiefer- und Kopf Gelenke. Die Blocka-



Abb. 7:
a) TENStem dental, (Fa. schwa-medico) zur Entspannung der Kaumuskulatur mittels niedrig-frequenter Stimulation. Das Gerät lässt sich auch gut zur Heimtherapie verwenden und kann bei entsprechender Indikation verschrieben werden. Die beiliegende Beschreibung ist leicht verständlich und hilfreich bei der Anlage der Elektroden (b)

den in der Hüfte waren deutlich reduziert. Der Hüftabduktionstest nach Patrick-Kubis zeigte rechts 10° und links 20° (vor der Entspannung zeigte der Test rechts und links 35°).

Nach der Entspannung wurde bei geöffnetem Mund ein Silikon auf die Zahnreihen des Unterkiefers appliziert. Frau MD wurde gebeten langsam zu schließen und kurz vor Zahnkontakt einzuhalten. Die Kiefermodelle wurden mit der so erhaltenen, neuromuskulär ausgerichteten Bissnahme zugeordnet. Abbildung 8 zeigt die gewohnheitsmäßige Schlussbisslage, Abbildung 9 die Kieferzuordnung nach Entspannung der Kaumus-



Abb. 8:
Gewohnheitsmäßige Schlussbisslage bei Frau MD. Seitlich stehen die schwarzen Striche übereinander

kulatur. In der habituellen Okklusion liegt der Unterkiefer deutlich zu weit hinten und der Biss ist zu tief.

Therapie und Beschwerdeverlauf

In der in Abbildung 9 dargestellten, neuromuskulär ausgerichteten Kieferposition wurde eine Aufbisssschiene im Unterkiefer eingegliedert. Die Kauflächen wurden nach der Methode von Jankelson gestaltet und eingeschliffen (6,12). Am Tag nach Eingliederung der Schiene traten noch starke Schmerzen auf. Drei Tage nach Eingliederung musste kein Schmerzmit-



Abb. 9:
Nach Entspannung der Kaumuskulatur mit niedrigfrequenter TENS-Therapie wünscht sich der Unterkiefer deutlich weiter vorne dem Oberkiefer zugeordnet zu sein

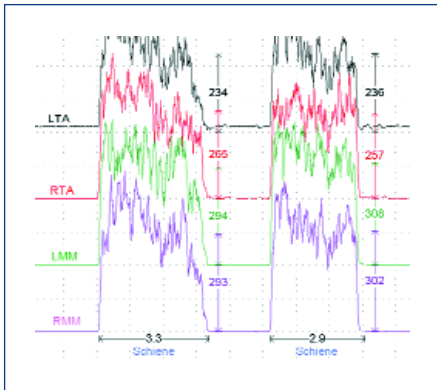


Abb. 10: Mehr als deutliche Kraftzunahme beim Zubeißen auf die Schiene (vergl. Abb. 6)

tel mehr genommen werden, der Schmerz war deutlich reduziert und ohne Schmerzmittel erträglich. Weitere drei Tage später traten die belastenden Schmerzen in der rechten Gesichtshälfte nicht mehr auf, ebenso waren die Beschwerden im rechten Kiefergelenk, rechten Ohr und in den Zähnen rechts verschwunden. Die Kontrolle der Beißkraft, 16 Tage nach Eingliederung der Aufbisschiene, zeigte, dass mit der Schiene keine Schutzreaktion mehr beim Zubeißen auftritt (Abb.10). Eine gute Beißkraft, die muskulär und okklusal nicht gestört ist, beginnt bei ca. 200 μ v (12).

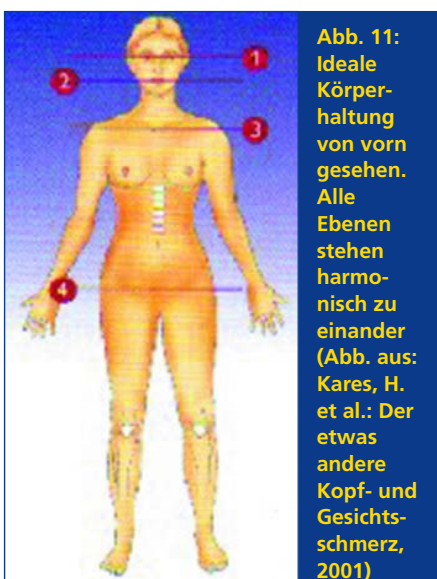


Abb. 11: Ideale Körperhaltung von vorn gesehen. Alle Ebenen stehen harmonisch zu einander (Abb. aus: Kares, H. et al.: Der etwas andere Kopf- und Gesichtsschmerz, 2001)

Diskussion des Beschwerdebildes

Tiefbiss, Retrallage des Unterkiefers und andere, wie die hier beschriebenen und objektivierten Zahnfehlstellungen führen zu neuromuskulären Störungen in der Kiefer- und Halsmuskulatur. Hieraus entwickeln die Kiefer- und Kopfgelenke eine pathologische Position und Funktion. Ebenso können kraniozervikale Dysfunktionen Kiefergelenkfehlstellungen auslösen. Kranio-mandibuläre und/oder kraniozervikale Dysfunktionen führen häufig zu den vorliegenden Beschwerdebildern.

Die vorliegenden Dysgnathien, in Verbindung mit den körperlichen Haltungsstörungen, haben das Fass der Belastungen im Laufe der Jahre



Abb. 12: Dysfunktion auf einer Körperebene führt reflektorisch zur Dysfunktion auf anderen Ebenen (Abb. aus: Kares, H. et al.: Der etwas andere Kopf- und Gesichtsschmerz, 2001)

Myofeedback und Elektrostimulation

Myomed 134

Der erste Schritt in die selbstgesteuerte Therapie

Besuchen Sie uns im Internet www.kares-for-life.de und fordern Sie unsere neue Broschüre an

gefüllt. Ein winzig kleiner Tropfen, z. B. eine kleine Füllungstherapie oder eine minimale Erschütterung des Halteapparates, wie ein Umknicken des Fußes, oder auch eine vermehrte Stressbelastung, kann das Fass überlaufen lassen. Ursächlich dafür verantwortlich ist nicht der kleine Tropfen, sondern die vielen Tropfen, die vorher das Fass gefüllt haben. Die vorliegenden kranio-mandibulären und kraniozervikalen Dysfunktionen haben einen großen Beitrag dazu geleistet und sollten auf jeden Fall aus dem Fass entfernt werden, um Platz für andere Tropfen zu schaffen, die nicht oder nicht sofort zu entfernen oder zu erkennen sind.

Fazit für die Praxis

Ein menschenwürdiges Leben bedeutet auch, ein Leben ohne Schmerzen. Eine der vornehmsten Aufgaben des Arztes sollte es sein, diese Schmerzen zu lindern. Oftmals ist es nicht sofort möglich, den Ursachen des Schmerzes auf den Grund zu gehen. Die symptomatische, medikamentöse Schmerz- und teilweise auch erforderliche Psychopharmakotherapie ist dann, wenn der Schmerz zu mächtig ist, oft die einzige Möglichkeit, ihn kurzfristig auszuschalten oder so zu lindern, das der Patient mit ihm leben kann. Trotz allem sollte im Anschluss daran nicht die Ursachenforschung vergessen werden. Die Menschen, die über

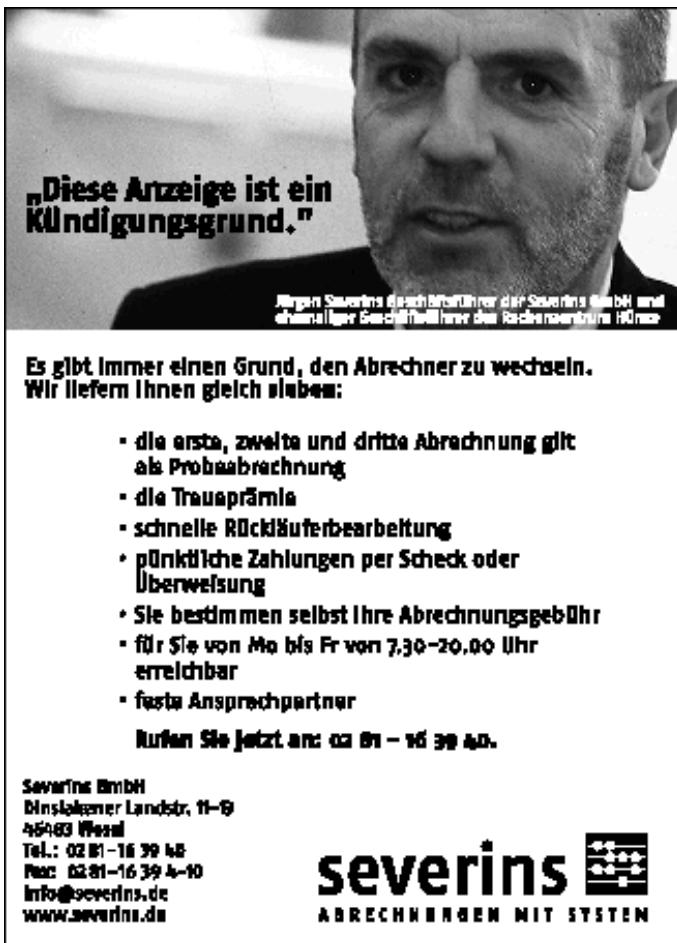
die kausale Therapie des Schmerzgeschehens Erleichterung erfahren konnten, haben ein Stück Gesundheit und körperliches und seelisches Wohlbefinden ohne oder zumindest mit weniger Medikamenten zurück gewonnen. Dies ist nicht nur, aber besonders in Hinblick auf eine bestehende Schwangerschaft, ein wichtiger Aspekt der Schmerztherapie.

Literatur

1. Kopp S, Sebald WG, Plato G (2000) Erkennen und bewerten von Dysfunktionen und Schmerzphänomenen im kranio-mandibulären System. *Manuelle Medizin* 38: 329 – 334
2. Hülse M, Neuhuber WL, Wolff HD (1998) *Der kranio-zervikale Übergang*. Springer Berlin, Heidelberg
3. Wolff HD (1988) *Die Sonderstellung des Kopfgelenkbereichs*, Springer Berlin, Heidelberg
4. Schöttl W (1991) *Die cranio-mandibuläre Regulation*. Hüthig Heidelberg
5. Schöttl R (1995) *Die Cranio-Mandibuläre Orthopädie*. ICCMO-Brief 2;3:1
6. Jankelson R (1990) *Neuromuscular Dental Diagnosis and Treatment*. Ishiyaku EuroAmerica, Inc. St. Louis, Tokyo
7. Kares H, Schindler H, Schöttl R (2001) *Der etwas andere Kopf- und Gesichtsschmerz*. ICCMO, Erlangen
8. Losert-Bruggner B (2000) *Therapieresistente Kopfschmerzen, Probleme im Bereich der HWS, Schwindel, Augenbrennen und Tinnitus können ihre Ursache im Zahnsystem haben*. *Z. f. Physiotherapeuten* 52-11: 1923-1927
9. Hülse M, Losert-Bruggner B (2003) *Die Bedeutung elektromyographischer Messungen in der Diagnostik und Therapie von kranio-mandibulären Dysfunktionen*. *Z. f. Physiotherapeuten* 55-2: 230-234
10. Hülse M, Losert-Bruggner B, Schöttl R, Zawadzki W (2003) *Neuromuskulär ausgerichtete Bisslagebestimmung mit Hilfe niedrigfrequenter transkutanelektrischer Nervenstimulation*. *Man Med Osteopath Med*. 41: 120-128
11. Schöttl R (2001) *Physiologie und Applikation der Niederfrequenz-TENS*. *Dental-praxis* 5/6: 165-174
12. Messinger H (1999) *Neuromuskuläre Kauflächengestaltung durch Vermeidung okklusaler Interferenzen*. ICCMO-Brief 6-1:12-14

■ Korrespondenzadresse:

Dr. Brigitte Losert-Bruggner
Lorscher Str.2
68623 Lampertheim-Hüttenfeld
E-Mail: praxis@dr-losert-bruggner.de



„Diese Anzeige ist ein Kündigungsgrund.“

Dr. Brigitte Losert-Bruggner, Leiterin der Severins GmbH und Geschäftsführerin der Zahnklinik Hüttenfeld

Es gibt immer einen Grund, den Abrechner zu wechseln. Wir liefern Ihnen gleich sieben:

- die erste, zweite und dritte Abrechnung gilt als Probeabrechnung
- die Trausprämie
- schnelle Rückläuferbearbeitung
- pünktliche Zahlungen per Scheck oder Überweisung
- Sie bestimmen selbst Ihre Abrechnungsgebühr
- für Sie von Mo bis Fr von 7.30-20.00 Uhr erreichbar
- feste Ansprechpartner

Rufen Sie jetzt an: 02 81 - 16 39 40.

Severins GmbH
Dinslaken Landstr. 11-19
45483 Wessell
Tel.: 02 81 - 16 39 40
Fax: 02 81 - 16 39 4-10
info@severins.de
www.severins.de

severins
ABRECHNUNGEN MIT SYSTEM