

# Suprakontakte und Myopathien

Marxkors, Reinhard

First published in:

Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, 28. Jg., Heft 7, S. 765 - 769, München 1973

Münstersches Informations- und Archivsystem multimedialer Inhalte (MIAMI)

URN: urn:nbn:de:hbz:6-67429445885

# Suprakontakte und Myopathien

Von R. MARXKORS

Prothetische Abteilung der Poliklinik und Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (44 Münster, Robert-Koch-Straße 27a)

Dtsch. zahnärztl. Z. 28, 765-769 (1973)

*Mit der Erarbeitung der Zusammenhänge zwischen der Lage von Suprakontakten, der Richtung des zwangsläufigen Abgleitens und der Lage der dadurch indizierten Bruxofacetten wird versucht, eine Methode zu entwickeln, mit der man die Erkenntnisse der okklusalen Anatomie auch im Rahmen einer frequenten Praxis erfolgreich anwenden kann.*

Suprakontakte verhindern die maximale Interkuspitation, da sie in jedem Falle eine Auslenkung des Unterkiefers bewirken. Die Richtung dieser Auslenkung ist nicht zufällig, sondern abhängig von der Lage der Suprakontakte.

## Lage der Suprakontakte und Auslenkung des Unterkiefers

Ist ein Suprakontakt auf einer Retrusionsfacette gelegen, so gleitet der Unterkiefer nach ventral. Da aber ein einseitiges gerades Vorgleiten nicht möglich ist, entsteht zusätzlich eine Schwenkung zur Gegenseite (Abb. 1 und 2). Ein Kontakt auf einer Protrusionsfacette führt

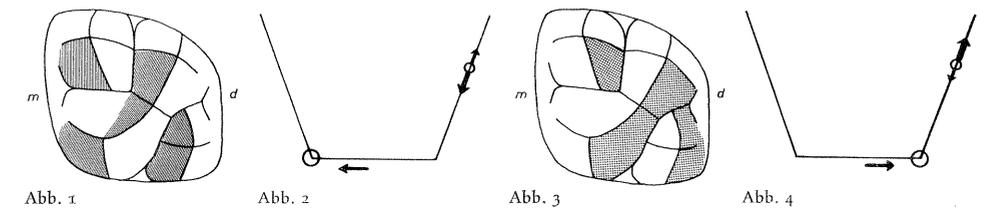


Abb. 1. Retrusionsfacetten eines oberen Molaren.

Abb. 2. Suprakontakt auf Retrusionsfacette: Abgleiten des Unterkiefers nach ventral.

Abb. 3. Protrusionsfacetten eines oberen Molaren.

Abb. 4. Suprakontakt auf Protrusionsfacette: Abgleiten des Unterkiefers nach dorsal.

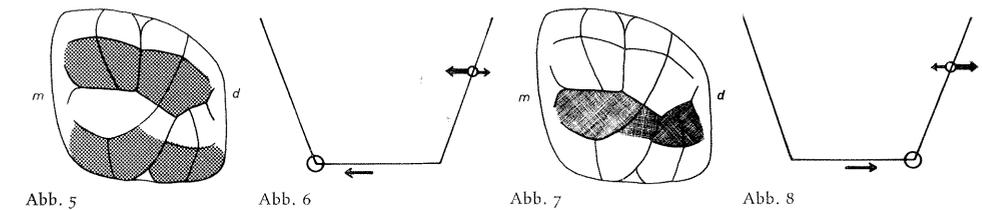


Abb. 5. Laterotorsionsfacetten eines oberen Molaren.

Abb. 6. Suprakontakt auf Laterotorsionsfacette: Abgleiten des Unterkiefers nach medial.

Abb. 7. Mediotorsionsfacette eines oberen Molaren.

Abb. 8. Suprakontakt auf Mediotorsionsfacette: Abgleiten des Unterkiefers nach lateral.

zum Ausweichen des Unterkiefers nach ventral. Dies ist sehr wohl möglich, da bei ca. 85% der Menschen der Unterkiefer ventral von der retrudierten Kontaktposition liegt. In den restlichen Fällen sind, wenn der betroffene Zahn nicht nach ventral ausweichen kann, Stauchungen im Gelenk denkbar (Abb. 3 und 4).

Ein Suprakontakt auf einer Laterotorsionsfacette führt notwendigerweise zu einer Drehbewegung nach medial (Abb. 5 und 6), während ein Suprakontakt auf einer Mediotorsionsfacette eine Drehbewegung nach lateral verursacht (Abb. 7 und 8).

#### Suprakontakte und Myopathie

Wie dargestellt, sind mit allen Einzelkontakten Schwenkungen verbunden. Die dadurch verursachten Folgen lassen sich am besten am Beispiel des auf einer Retrusionsfacette gelegenen Suprakontaktes darstellen. Bei der Schwenkung zur Gegenseite entsteht dort je nach individueller Zahnstellung im Eckzahnbereich ein verstärkter Kontakt, der von manchen Patienten als willkommener Halte- und Ruhepunkt gewählt wird, um sich, im allgemeinen unbewußt, durch Disklusion von dem als störend empfundenen Etwas im Seitenzahnbereich (Suprakontakt) zu befreien. Diese Schonhaltung verselbständigt sich alsbald und führt häufig zum Bruxieren. Als Folge des Bruxismus entstehen die Bruxofacetten und oft durch Überbeanspruchung der zum Bruxieren angespannten Muskeln schmerzhaft Myopathien. Da die Musculi pterygoidei laterales immer zum Bruxieren benötigt werden, sind diese besonders häufig von der Myopathie befallen.

#### Das Vorgehen am Patienten

Bei der Untersuchung am Patienten muß man den Weg rückwärts verfolgen. Findet man im Frontzahnbereich Bruxofacetten, so sollten sie Anlaß sein, den Provokationstest durchzuführen. Dabei bringt der Patient die korrespondierenden Bruxofacetten der oberen und unteren Zähne (die wie ein Schlüssel zum Schlüsselloch passen) in Kontakt und preßt sie anhaltend aufeinander (Abb. 9). Der Patient sollte über den Sinn des Pressens nicht informiert werden, damit seine Aussage unbeeinflusst erfolgt und somit für die Deutung wertvoller ist. Stellt sich beim Pressen, das man, wenn nicht gleich eine Reaktion auftritt, vor 1 Minute nicht abbrechen lassen sollte, der auch sonst geklagte Schmerz ein, so ist dadurch der Nachweis erbracht, daß zwischen Bruxofacetten und Schmerzen ein Zusammenhang besteht.

Völlig verfehlt wäre es nun, in therapeutischer Absicht die Bruxofacetten zu beschleifen. Vielmehr muß man der Frage nachgehen, ob im Zahnsystem eine Ursache für das Bruxieren zu finden ist, und zwar in Form von Suprakontakten, die dann beseitigt werden müssen.

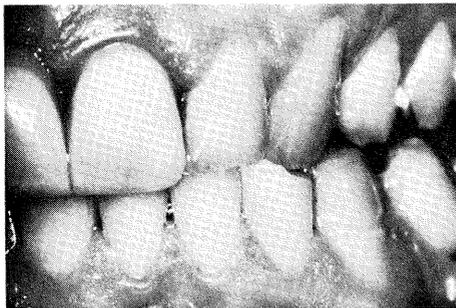


Abb. 9. Bruxofacetten im Eckzahnbereich links.

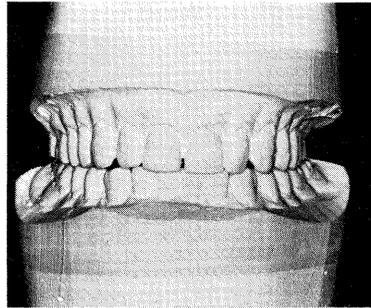


Abb. 10. Totale Prothese: Zahnreihenschluß nach „Zubiß“.

Zur Auffindung von Suprakontakten müssen wir den Weg vom ersten Kontakt in die sogenannte Schlußbißstellung verfolgen. Die dabei auftretende Abweichung des Unterkiefers gilt es zu beobachten.

An einem krassen Beispiel einer totalen Prothese sei das Wesentliche demonstriert. Nach dem Zubeißen lag in der Schlußbißstellung eine leidlich gute Okklusion vor (Abb. 10). In der Position des ersten Kontaktes ergab sich aber im Frontzahngebiet ein extrem offener Biß (Abb. 11). Beim weiteren Schließen konnte man das Gleiten, Versetzen und Hochklappen der Prothesen gut verfolgen.

Beim voll- oder teilbezahnten Patienten verfährt man in gleicher Weise. Auf dem ersten Kontakt sollte der Patient kurz verharren (Abb. 12) und dann den Unterkiefer wie gewohnt in die Schlußbißstellung bringen (Abb. 13).

Zum praktischen Vorgehen sei erwähnt, daß die Wörter beißen und schließen unter allen Umständen vermieden werden sollten. Vielmehr fordert man den Patienten auf, vorsichtig seine Zähne abzutasten. Der Vergleich, die Zahnreihen so zart abzutasten, wie wenn man die Kuppen von Daumen und Zeigefinger behutsam einander nähert, hat sich dabei als sehr zweckmäßig erwiesen. Allerdings sind häufig zuvor Lockerungsübungen vonnöten. Die große Mehrzahl der Patienten ist dann imstande anzugeben, wo der erste Kontakt zustandekommt. Mit manuellen Hilfen sollte man sehr vorsichtig sein, da man mit dem Druck dorsal wohl Suprakontakte auf Retrusionsfacetten erfaßt, solche auf Protrusionsfacetten der Darstellung aber geradezu entzieht. Zumindest aber sollte man sich über diesen Sachverhalt im klaren sein. Fahndet man bewußt nach Suprakontakten auf Retrusionsfacetten, so mag ein leichter Druck nach dorsal zweckmäßig sein. Will man aber die Suprakontakte auf Protrusionsfacetten darstellen, so ist der Dorsalschub kontraindiziert. (Eine Methode, auf einfache Weise und unabhängig vom Patienten Suprakontakte zu objektivieren, wird derzeit entwickelt.)

In diesem Zusammenhang sei betont, daß wir uns bemühen, die Suprakontakte unabhängig von der schädelbezüglichen Lage des Unterkiefers zu beseitigen. Folgender Vergleich erscheint uns legitim: Hat innerhalb einer marschierenden Gruppe jemand einen falschen Schritt, so ist die Harmonie schon wiederhergestellt, wenn ein einzelner seinen Schritt wechselt. Wir bemühen uns also, den Suprakontakt nicht bezogen auf die Scharnierachsenposition, sondern in Beziehung auf die übrigen Zähne zu beseitigen. Würden wir den Suprakontakt bezogen auf die Scharnierachsenposition beseitigen, so würde das im erwähnten

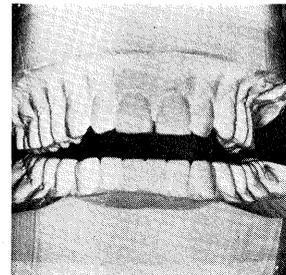


Abb. 11

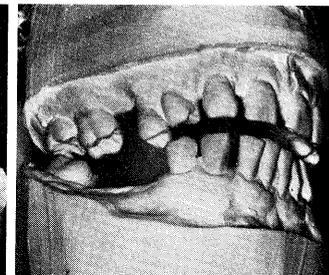


Abb. 12

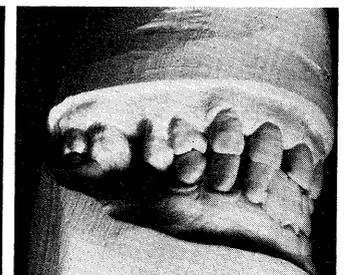


Abb. 13

Abb. 11. Totale Prothese aus Abb. 10: Situation bei erstem Kontakt.

Abb. 12. Teilbezahnter Kiefer: Position des Unterkiefers bei erstem Kontakt: Suprakontakt auf Mediotorsionsfacette bei 15/44.

Abb. 13. Teilbezahnter Kiefer aus Abb. 12: Position des Unterkiefers in habitueller Okklusion.

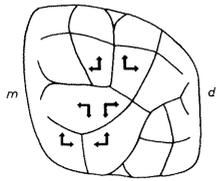


Abb. 14

Abb. 14.  $\setminus$  Latero-Retrusionsfacette,  $\lrcorner$  Medio-Retrusionsfacette,  $\lrcorner$  Latero-Protrusionsfacette,  $\swarrow$  Medio-Protrusionsfacette.

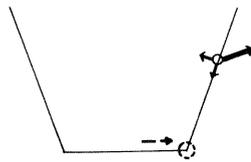


Abb. 15

Abb. 15. Suprakontakt auf Medio-Protrusionsfacette: Abgleiten des Unterkiefers nach distal-lateral.

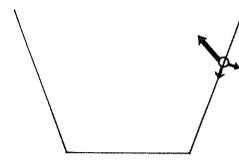


Abb. 16

Abb. 16. Suprakontakt auf Latero-Protrusionsfacette: Abgleiten des Unterkiefers nach disto-medial.

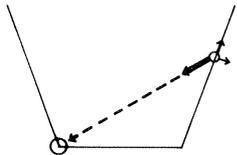


Abb. 17. Suprakontakt links auf Latero-Retrusionsfacette: Abgleiten des Unterkiefers nach mesio-ventral.

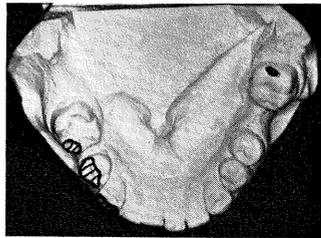


Abb. 18. Wie Abb. 17, Bruxofacetten rechts auf der Gegenseite.

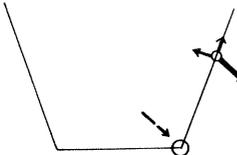


Abb. 19

Abb. 19. Suprakontakt links auf Medio-Retrusionsfacette, Abgleiten des Unterkiefers nach latero-ventral.

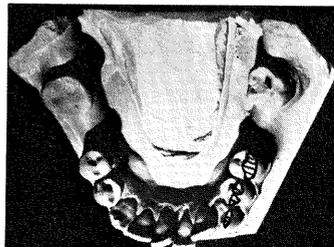


Abb. 20

Abb. 20. Wie Abb. 19, Bruxofacetten seitengleich.

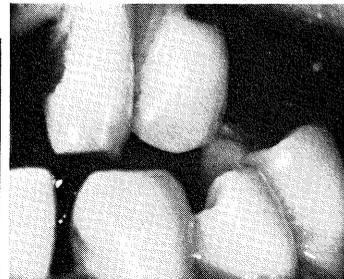


Abb. 21

Abb. 21. Wie Abb. 19 und 20.

Vergleich bedeuten, daß man den Marsch der Gruppe unterbricht, an anderer Stelle neu Aufstellung nehmen läßt und dann im Gleichschritt weitermarschieren läßt.

Aus der Richtung des kleinen Stückchen Weges, das der Unterkiefer beim Abgleiten vom Suprakontakt in die Schlußbißstellung zurücklegt, läßt sich auf die Lage und die Art des Suprakontaktes schließen. Allerdings sind die Zusammenhänge komplizierter als eingangs dargestellt, da es reine Facetten praktisch nicht gibt. Die Retrusionsfacetten können gekoppelt sein mit Medio- oder Laterotorsionsfacetten. Ebenso können die Protrusionsfacetten mit Medio- oder Laterotorsionsfacetten gekoppelt sein (Abb. 14).

Ein Abgleiten nach seitlich hinten läßt zwingend auf eine Medio-Protrusionsfacette (Abb. 15), ein Abgleiten nach hinten innen auf eine Latero-Protrusionsfacette schließen (Abb. 16).

Bei den Latero-Retrusions- und Medio-Retrusionsfacetten zeichnen sich weitere Aspekte für ein leichteres Auffinden der Suprakontakte ab. Im ersten Falle gleitet der Unterkiefer nach schräg vorn zur Gegenseite ab. Eine Schonhaltung bzw. ein Bruxieren im Bereich des Eckzahnes der Gegenseite erscheint geradezu zwangsläufig (Abb. 17 u. 18). Ähnlich verhält es sich im zweiten Falle. Auf einer Medio-Retrusionsfacette gleitet der Unterkiefer nach schräg außen zur gleichen Seite. Auch hier ist der Ort des Bruxierens vorgezeichnet (Abb. 19, 20 u. 21).

Lassen sich die Zusammenhänge zwischen Bruxofacetten und Suprakontakten weiter verifizieren und statistisch objektivieren, so werden Rückschlüsse von der schmerzauslösenden Bruxofacette auf die ursächlichen Suprakontakte möglich.

**Summary**

By evaluating the relation between the location of supra contacts in bruxism, the direction of the inevitable side slip, and the location of the facettes induced thereby, it is tried to develop a method which enables successful application of findings in occlusal anatomy in a busy dental office.

**Résumé**

On a essayé de mettre au point une méthode permettant d'employer également dans le cadre de la pratique courante nos connaissances de l'anatomie occlusale, en étudiant les rapports entre la position des supra-contacts, la direction de la chute imposée et la position des bruxo-facettes ainsi indiquées.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. R. Marxkors, 44 Münster, Robert-Koch-Straße 27a