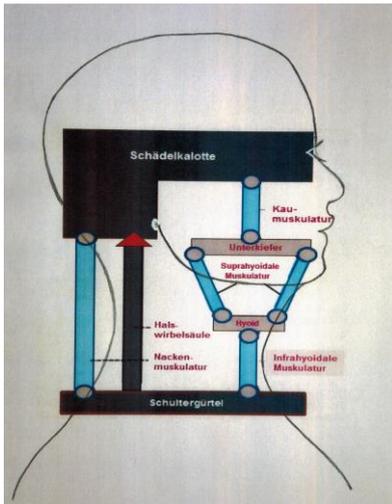


Interdisziplinäre Kieferorthopädie, ID-KFO, G. Risse

- CMD-Leitlinien, Leitlinien der Craniomandibulären Dysfunktion
- CMD- Stadien und -Erkrankungen

Das Kauorgan und sein Wirkungsbereich / Grundlagen



Das Schaubild nach Brodie 1949, T. M. Graber 1963, S. 422; Laskin-D. M. 1969; L. Hupfau 1989; B. Koeck 1995 stellt die antagonistische *Funktionseinheit* - der anterioren Muskeln des Kauorgans mit den Muskeln des Nackens / Hinterkopfs (blau) über die Auflage der Atlasgelenke (rot) und der Halswirbelsäule, HWS, mit dem Inhalt des oberen Rückenmarks dar.

Schädelkalotte = Cranium // Unterkiefer = Mandibula

Funktionsbeziehungen des Craniums:

- vor der HWS = Craniomandibuläre Funktion / -Dysfunktion / CMD
- hinter der HWS = Craniocervikale Funktion / -Dysfunktion / CCD

Die Zersplitterung der Medizin in Fachdisziplinen trennte die Funktionseinheit aus Craniomandibulärem System und Craniocervicalem System über die Auflage der Atlasgelenke / HWS, und führte zu gravierenden Fehlinterpretationen, welche häufig unter Krankheitsbildern mit der

Beschreibung: „somatoform“, „idiopathisch“ bzw. „psychogen“ - mit „Ursache unbekannt oder unklar“ eingeordnet werden. Die häufig unbefriedigenden Beratungen oder Behandlungen führen dann zu Patientenodysseen, vielfach begleitet mit entsprechenden tragischen sozialen Folgen.

Die „Interdisziplinäre Kieferorthopädie“, ID-KFO, auch CMD-Kieferorthopädie nach Risse genannt, diagnostiziert und therapiert ursachenbezogen nach medizinischen Funktionszusammenhängen.

Die Funktionseinheit des Kauorgans mit dem Atlas und der Halswirbelsäule, HWS begründet eine neue fachübergreifende Zahnmedizin und Kieferorthopädie mit interdisziplinären Aufgabenstellungen der Prophylaxe und Therapie u.a. von Dysfunktionen, Arthrosen, Neuralgien und Schmerzen des Kopfes und der HWS.

Die „Interdisziplinäre Kieferorthopädie“ ist eine erweiterte Fachdisziplin der konventionellen Kieferorthopädie, welche sich auf den orofazialen Bereich des Gesichts beschränkt.

Die „Interdisziplinäre Kieferorthopädie“, CMD-KFO wurde von Dr. G. Risse gegründet: [ZÄKWL, 31.07.13]

Zum Verständnis ursächlicher Dysfunktion:

Falsch stehende Zähne des Oberkiefers oder des Unterkiefers können beim Zubeißen den Unterkiefer zwanghaft nach hinten oder zur Seite verschieben und verlagern. Die fehlbelasteten Zähne können dabei selber erhebliche Schäden wie Alveolarknochenschwund, Parodontitis und Wurzelresorptionen zur Folge haben, was teilweise auch mit starken Zahnschmerzen verbunden sein kann (durch die Fehlbelastung).

Durch die okklusionsbedingte Zwangsverlagerung des Unterkiefers werden aber gleichzeitig auch die Kiefergelenkköpfchen im Schlussbiss aus ihrer regulären Position zwanghaft verlagert mit Folgen wie Luxation, Arthritis, Arthrosen oder Kiefergelenkschmerzen. Muskelketten des Kauorgans versuchen diese dysfunktionelle Verlagerung der Kiefergelenke beim Kauen oder bei jedem Schlucken zu verhindern, und werden hierbei selber dysfunktionell verspannt bis zu einem schmerzhaften Muskelhartspann (Kopfschmerzen).

Diese meist asymmetrischen Verspannungen / Kraftkomponenten des dysfunktionellen Kauorgans aktivieren gleichzeitig über die Atlasgelenke als Auflage die Kompensationsmuskeln des Kauorgans: die Stützmuskeln des Nackens, welche sich an der Wirbelsäule verankern. Hierdurch werden asymmetrische und traumatisierende / rotatorische Hebelwirkungen des Kauorgans auf die Wirbelsäule mit interdisziplinären Folgeerkrankungen verursacht, deren primäre Ursache daher klar im dysfunktionellen Kauorgan liegt, somit auch nur von dort aus ursächlich behandelt werden können.

CMD- Leitlinien

Leitlinie (I) der CMD, Craniomandibuläre Dysfunktion

Dominanz der Okklusion

Die Okklusion definiert im Schlussbiss (Zusammentreffen aller Zähne des Unterkiefers zum Oberkiefer) die Position der Kiefergelenkköpfe. Hieraus ergibt sich dann eine entsprechende Funktion oder Dysfunktion der Kiefergelenke und der Kau- Schluckmuskulatur.

Leitlinie (II) der CMD, Craniomandibuläre Dysfunktion

CMD und Kompensation

Eine dysfunktionelle Okklusion wird lange muskulär kompensiert (diagnostisch verdeckt): Kompensierende dysfunktionelle Muskelaktivitäten des Kau-Schlucksystems versuchen anfänglich, die Fehlpositionierungen der Kiefer durch Zahnfehlstellungen, falsche Zahnwinkelstellungen, asymmetrische Zahnbogenformen in Breite, Tiefe (kieferorthopädische Zahnextraktionen) oder Höhe im Schlussbiss zu verhindern.

Leitlinie (III) der CMD, Craniomandibuläre Dysfunktion

CMD und Nackenverspannungen

Unerklärliche Muskelverspannungen der Nacken-Schulterregion können bereits im CMD-Stadium (1) auftreten, besonders während des Wachstums.

Leitlinie (IV) der CMD, Craniomandibuläre Dysfunktion

CMD und Wachstum

Eine dysfunktionelle Okklusion in der Jugend durch primäre funktionelle Entwicklungsstörungen oder besonders durch falsche kieferorthopädische Okklusionskonzepte und -Techniken wird primär durch Fehlwachstum des Schädels, der Kiefergelenke und der Halswirbelsäule, (HWS) kompensiert.

Feste Retainer nach einer kieferorthopädischen Behandlung verhindern häufig eine funktionelle Anpassung der Zähne, und können somit komplexe Verwachsungen fördern. Nach Abschluss des Wachstums können dann dysfunktionelle Muskelaktivitäten dekompensieren, wobei dann schwere interdisziplinäre (nicht erklärbare) Krankheitsbilder offenkundig werden.

Stadien der Craniomandibulären Dysfunktion und ihrer Erkrankungen

CMD-Stadium (1)

Erstes Stadium der CMD / Erste Symptome der CMD

- Wangenmuskeln und Schläfenmuskeln sind verspannt und später schmerzhaft, erste Formen von Zähneknirschen.
- Spannungskopfschmerzen
- "Ohrenschmerzen," was häufig aber Kiefergelenkschmerzen sind (Kapsulitis)
- Tinnitus

CMD-Stadium (2)

Zweites Stadium der CMD, weiterer Fortschritt der CMD

- Symptome des Stadiums (1) verstärken sich und werden komplexer
- Mundöffnung schräg (asymmetrisch)
- Kiefergelenkknacken, einseitig oder beidseitig. Dann ist der Kiefer auf der Seite des Knackens im Schlussbiss ausgerenkt. Der Discus des Kiefergelenks ist im Schlussbiss zwangsverlagert. Füllungen auf dieser Grundlage sind dann konsequenterweise alle falsch. Auch Brücken bei verbleibendem Kiefergelenkknacken sind in der Höhe falsch und unbrauchbar
- Zähneknirschen wird stärker. Abrasionen der betroffenen Kauflächen. Im Frontzahnbereich häufig starke Abrasionen durch nächtliches Knirschen. Knirschen im Frontzahnbereich ist in der Regel lautlos.
- Zunahme der Lockerung besonders der Frontzähne
- Alveolarknochenabbau
- Einzelne Zähne werden schmerzhaft und lockern sich
- Vorzeitiger Zahnfleischschwund, lange Zahnhälse, Entzündungen des Zahnfleisches und des Parodontiums durch kontinuierliche Fehlbelastung der Zähne. Im Molarenbereich schmerzhafte Zähne, welche häufig mit Pulpitis verwechselt werden, auf welche dann oft fälschlicherweise eine Wurzelbehandlung erfolgt, welche dann auch die Zahnschmerzen nicht beheben kann. Oft folgt dann fälschlicherweise eine Extraktion dieses Zahnes mit nachfolgender Implantatversorgung. Die Ursache der Problematik ist aber nicht behoben, sodass die CMD weiter fortschreitet. Die Unerklärlichkeit dieser Problematik führt dann häufig zur Überweisung in andere Fachdisziplinen bis hin zum Psychologen.
- Das Kauen auf der Seite des Kiefergelenkknackens wird schmerzhafter
- Wegen der „Chronifizierung“ der Parodontalentzündungen und Zahnfleischentzündungen entstehen NO-Radikale mit Mitochondriopathie und mit komplexen „unerklärlichen“ Begleiterscheinungen der chronischen Müdigkeit, Konzentrationsstörungen, komplexer Muskelschwäche und fehlender Muskelkraft, was bis zur Arbeitsunfähigkeit führen kann. Neuere Forschungen fanden einen Zusammenhang mit Herzerkrankungen und vorzeitiger Demenz, Morbus Alzheimer, Morbus Parkinson, Diabetes Mellitus, Herz-Kreislaufkrankungen, Adipositas.
- Die Mundöffnung kann weiter eingeschränkt sein.
<https://de.wikipedia.org/wiki/Mitochondriopathie>

CMD-Stadium (3)

Drittes Stadium der CMD: Die CCD, Craniocervikale Dysfunktion Die CervicoCephal Dysfunktion, CCD

Weiteres Fortschreiten der CMD-Krankheiten: Die CMD des Kauapparates erreicht im Stadium 3 über seine Muskelketten und Sehnenketten den Kopf-Nackenbereich und die Halswirbelsäule, mit ersten mechanischen Auswirkungen auf den Atlas als Hebelbasis mit den Folgen:

- CCD -Craniocervikale Dysfunktion durch dysfunktionelle Kompensationsmotorik der Nackenmuskulatur infolge der dysfunktionellen Kaumuskulatur.
Erste diffuse Beschwerden über die Hardware der Halswirbelsäule:
- Knacken der HWS, Skoliose, Wirbelgleiten, Kyphosierung der HWS, Nervenreizungen
- Hinterkopfschmerzen
- Schwindel, chronische Müdigkeit,
- Konzentrationsschwächen nehmen zu
- Nackenschmerzen, Rückenschmerzen, Schmerzen der gesamten Wirbelsäule bis hin zum „Schiefen Becken“ und "Asymmetrischer Beinlänge" sowie die komplette Palette der Folgen von HWS- Syndromen.

Wirkungskette:

Die Verbindung von CMD zu CCD ist eindeutig, da der Kauapparat mit der Halswirbelsäule über die Atlasgelenke eine mechanisch-funktionelle Einheit bildet - wie der Unterarm mit dem Oberarm, nur komplexer- siehe Bilder vom Schädel mit HWS, Neuronen und "Arteria vertebralis" siehe nachfolgend den Artikel:

"Das Behandlungsgebiet des Kieferorthopäden" http://www.dcc-on.de/files/kfo_ig_art_3_2.pdf

- Das Knacken im Nacken ist zu vergleichen mit dem Knacken der Kiefergelenke.
- Erste Ausrenkungen von Atlas und HWS!

CMD-Stadium (4)

4.a. Cranio-Cervicaler Bereich

Viertes Stadium der CMD: Erkrankung der Software der HWS: Muskeln, Gefäße, Nerven, Rückenmark, Medulla Oblongata, Stammhirn, Kleinhirn, Schaltkreise, Gehirn

Das Cervicocephale Syndrom

- Eintreten von vermehrtem Spannungskopfschmerz und Migräne sowie anderer neuronaler Erkrankungen sowie Erkrankungen durch Irritation der Blutversorgung des Gehirns durch (temporäre) Stauchung der Arteria Vertebralis (besonders bei Stress),
- Nervenreizungen in verschiedenen Bereichen der HWS durch Knacken der HWS, Skoliose, Wirbelgleiten, Kyphosierung der HWS
- Auftreten verschiedenster Syndrome je nach betroffenem Gebiet der Nervenreizungen in der HWS und der Brustwirbelsäule sowie einer temporären Einengung der Art. Vertebralis.
- Komplexer Lymphstau bis hin zum Schulter-Armbereich

Die HWS- und Wirbelsäulensyndrome, Arteria vertebralis Syndrom, Spondylolisthesis (Wirbelgleiten), Funktionelle Myopathien (Myalgisches Syndrom, Tendomyosen, Myosen, Myogelosen, Muskelhartspann, Muskelrheumatismus), rheumatische Weichteilaffektionen (besonders der Schulter- und Nackenmuskulatur im HWS-Bereich und der Glutealmuskulatur, Myogelosen mit gleichzeitig deutlicher Bewegungseinschränkung).

Die Bilder der Risse-Homepage vom Schädel und der HWS zeigen deutlich, wie gefährlich CMD und ihr Fortschreiten ist;

- Eine beginnende CMD verschlimmert sich grundsätzlich bei fehlender ursächlicher Therapie
- trotz Physiotherapien, Sport, Entspannungsübungen bzw. abschließend durch Reha oder Psychotherapie, weil die Ursache
- die Zwangsverlagerung der Kiefer verbleibt!

Das Wirbelgleiten, die Spondylose, und die folgenden Spondylarthrosen verursachen besonders im Atlas-HWS-Bereich komplexe vaskuläre und neuronale Folgen in absteigender Form, aber insbesondere in aufsteigender Form zur Medulla oblongata und zum Kleinhirn.

Die komplexen Folgen sind so extrem, dass zur Therapie eigens eine neue Fachdisziplin erforderlich ist, um die unerträglichen Nöte der Patienten und die orientierungslose Patientenodyssee endlich definitiv beenden zu können! Näheres und weitere therapierbare Krankheitsbilder, siehe:

http://www.cmd-institut.de/files/Neue_Fachdisziplin_Interne_2013t.pdf

4.b.Cranio-Mandibulärer Bereich – Vaskuläre Folgen

Die zentrale Ursache der CMD liegt in Zahnstellungsfehlern bzw. in Okklusionsfehlern des Kauorgans – Siehe Einleitung / Brodie.

Hierdurch wird z.B. bei einer Infraokklusion im rechten Seitenzahnbereich u.a. der rechte Kiefer im Schlussbiss nach hinten / dorsal zwangsverlagert, im Extremfall so stark, dass das rechte Kiefergelenk sich im Schlussbiss ausrenkt, und beim Öffnen durch ein Knacken wieder vorübergehend einrenkt - bis zum nächsten Zusammenbeißen, wobei das Kiefergelenk wieder ausrenkt und nach hinten / dorsal zwangsverlagert wird.

Bei dieser chronischen kompensatorischen Muskelarbeit der Kaumuskulatur, die häufig mit Bruxismus (Steuerung über das Stammhirn) einhergeht, verhärteten sich die Kaumuskeln extrem. Klinisch werden in aller Regel bei aktuellen Funktionsdiagnosen nur Verhärtungen oder Schmerzen registriert.

Unbeachtet blieb jedoch, die Folgen der Muskelverhärtungen für die nähere oder weitere Blutversorgung in diesen Gebieten zu registrieren.

Bislang unbeachtet blieb somit, dass über die verspannten und verhärteten Kaumuskeln die Blutzirkulation in diesen Bereichen teils erheblich behindert und gestaut wird.

Durch extreme und chronische Muskelverhärtungen wird der Blutstrom in diesen Bereichen gedrosselt, wodurch dann ein Überdruck / Rückstau in den zuführenden Arterien und Venenkomplexen verursacht wird und der Blutfluss umgeleitet wird.

In deren Folge wird dann häufig u.a. Nasenbluten, Nasenverstopfung und Überdruck in den Augen verursacht. Auch steht der Abfluss über die Venen in anderen Bereichen unter Überdruck.

Dieses Symptom des Empfindens eines Überdrucks in den Augen wird häufig von CMD-Patienten angegeben, oder auf Befragen sehr häufig bestätigt – mit dem Erstaunen der Patienten, dass dieses Symptom auch „mit dem falschen Biss“ zusammenhängen kann, ebenso wie auch Nachlassen der Sehschärfe oder schwankende Sehschärfe im Tagesverlauf. Benachbarte Fachdisziplinen kennen weitgehend aber diese Ursache wiederum nicht und "therapieren" dann nur die Folgen eines „falschen Bisses“ im Bereich ihrer Fachdisziplin.

Näheres hierzu siehe: <https://de.wikipedia.org/wiki/Riesenzellerarteriitis>

Craniocervicaler Bereich

Kompensatorisch versuchen Muskelgruppen des Kauorgans diese rotatorische Zwangsverlagerung des rechten Kiefers (nach obigem Beispiel) nach hinten zu verhindern, und belasten damit die Halswirbelsäule (als Verankerung) über die Auflage der Atlasgelenke ähnlich stark dysfunktionell, wodurch Craniocervicale - Rückenprobleme und weitere skelettale Probleme zu erklären sind. – Siehe oben, 4.a. oder Einleitung mit Schaubild –

Daher kann die Physiotherapie oder Osteopathie auch nur temporär helfen, ist aber grundsätzlich sinnvoll und als ergänzende Maßnahmen erforderlich.

Dr. Georg Risse
CMD-Institut, Münster, den 11.04.16 / 03.02.18

