

Das Kiefergelenk

Einleitung

Erkrankungen des Kiefergelenkes werden nicht isoliert betrachtet, sondern werden in ein übergeordnetes System von Krankheitsbildern des Kausystems und des Kopf- und Halsbereiches eingeordnet, die in ihrer Gesamtheit als craniomandibuläre Dysfunktionen (CMD) bezeichnet werden. Diese stehen unter dem Einfluss und beeinflussen wiederum selbst die Elemente des Kauapparates, zu denen neben dem Kiefergelenk und seinem Kapsel- und Bandapparat die Kaumuskelatur, das Parodontium der Zähne, die Okklusion, die zugehörigen Propriozeptoren und zentralnervöse Regionen zählen. Weiterhin spielen die Kopf- und Halsmuskulatur sowie erlittene Verletzungen und psycho-neurologische Faktoren eine Rolle.

Innerhalb dieses komplizierten Netzwerkes von Wechselwirkungen besteht eine große Vielfalt der möglichen Symptome und eine gewisse Schwierigkeit der eindeutigen Zuordnung von gelenkbezogenen Symptomen zu einem definierten Krankheitsbild. Dies liegt unter anderem daran, dass solche Symptome, wie z. B. Geräusche bei Unterkieferbewegungen oder Seitabweichung des Unterkiefers bei der Mundöffnung bei bis zu 70% der gesunden Bevölkerung vorkommen, ohne allerdings einen therapiebedürftigen Krankheitswert zu besitzen. Die beiden häufigsten Beschwerden einer craniomandibulären Dysfunktion, die eingeschränkte Beweglichkeit des Unterkiefers und der diffuse Gesichts- bzw. Kiefergelenksschmerz, können durch viele verschiedene Erkrankungen hervorgerufen werden (siehe dazu z.B. die Klassifizierung der American Academy of Orofacial Pain unter www.aaop.org). Daraus ergibt sich die Forderung nach einer ausgiebigen Diagnostik mit ggf. anschließender, daraus abgeleiteter, konservativer Therapie, welche in erster Linie die Ausschaltung störender Faktoren des Kauapparates, die Harmonisierung des Ablaufes der Kieferbewegungen und damit die Vermeidung bzw. Minderung mechanischer Überbelastung des Gelenkes zum Ziel hat. Erst nachdem diese Therapie ausreichend lange betrieben wurde, sollten die diagnostischen und therapeutischen Mittel der Kieferchirurgie in Erwägung gezogen werden. Diese sollten am Ende der diagnostisch-therapeutischen Skala bei Kiefergelenkesbeschwerden stehen.

Indikationen zu operativen Eingriffen am Kiefergelenk

Die Indikation für eine chirurgische Therapie besteht bei stark ausgeprägten Funktionseinschränkungen und Schmerzzuständen, welche gelenkbedingt (arthrogen) entstanden sind und sich darüber hinaus als therapieresistent gegenüber konservativen Behandlungsmaßnahmen erwiesen haben.

Zur Erhöhung der Erfolgsaussichten einer Operation müssen davon die muskelbedingten (myogenen), also nicht-arthrogenen Erkrankungen identifiziert werden, da diese nicht chirurgisch sondern konservativ zu behandeln sind. Dies unterstreicht nochmals die Bedeutung einer exakten differenzialdiagnostischen Untersuchung zu Beginn jeder Behandlung. Diese Abgrenzung ist mitunter schwierig durchzuführen, da auch nicht-arthrogene Gelenkserkrankungen sekundär zu Veränderungen des Gelenkes führen können. Wenn auch in solchen Fällen eine Operation bestenfalls günstige mechanische Voraussetzung für eine störungsfreie Funktion des Kiefergelenkes schaffen würde, so würde sie nicht die primäre Ursache für die krankhaften Veränderungen beseitigen und somit letztlich nicht zum langfristigen Therapieerfolg führen.

Obligate Indikationskriterien, die eine strenge Selektion von Patienten, die von einem operativen Eingriffes profitieren würden, gewährleisten sollen, sind:

- Vorhandensein von Schmerzen und/oder Funktionsbehinderungen in einem beeinträchtigenden Maße – schmerzlose Gelenksgeräusche oder Reiben im Kiefergelenk alleine stellen keine Operationsindikation dar.
- Nachweis eines morphologischen Korrelates zu den klinischen Beschwerden durch bildgebende oder invasive Untersuchungen.
- Wahrscheinlicher Kausalzusammenhang zwischen dem morphologischen Korrelat und den klinischen Beschwerden und die Wahrscheinlichkeit einer Verbesserung der Symptomatik nach einer Kiefergelenksoperation.
- Therapieresistenz der Beschwerden gegenüber einer konservativen (nicht chirurgischen) Therapie, welche ausreichend lange - in der Regel mindestens sechs Monate - angewandt wurde.
- Abwesenheit von Kontraindikationen für einen operativen Eingriff wie z. B. psychische Erkrankungen oder muskuläre Hyperaktivität der Kau- und Gesichtsmuskulatur.
- Sicherstellung der weiterführenden postoperativen Therapie in Form von Krankengymnastik bzw. prothetischer Schienentherapie.
- Gute Kooperation (compliance) des Patienten. Patienten, die von vornherein einer operativen Maßnahme ablehnend gegenüberstehen oder an der postoperativen Therapie nicht teilhaben wollen, sollten einer Operation nicht unterzogen werden.

Nach Prüfung der zuvor genannten Gesichtspunkte und Kriterien kann beispielsweise bei folgenden Erkrankungen eine chirurgische Intervention indiziert sein:

- Hypermobilitätsstörung
- Arthrosis deformans
- chronische rheumatische Arthritis
- Ankylose des Kiefergelenkes
- Entwicklungsstörungen wie die kondyläre Hyperplasie
- Tumoren des Kiefergelenkes
- traumatisch bedingte Verletzungen, Frakturen

Operative Therapie des Kiefergelenks

Ziel der funktionellen Kiefergelenkschirurgie ist es, günstige Voraussetzungen zu schaffen, um die körpereigene Anpassung des Gelenkes zu begünstigen, mit dem Ziel einer beschwerdefreien Funktionstüchtigkeit. Das frühere mechanistische Konzept wurde so durch ein funktionelles Konzept abgelöst.

Heute stehen uns sowohl minimal invasive Verfahren wie die Arthrozentese und die Arthroskopie als auch offene chirurgische Maßnahmen, die so genannte Arthrotomie, zur Verfügung.

Bei der Arthrozentese wird die oberen Gelenksspalte punktiert und anschließend unter Mundöffnungsbewegungen gespült. Dabei wird ein therapeutischer Effekt durch das Ausspülen von Gewebetrümmern und Entzündungsmediatoren erwartet. Bei der Arthroskopie sind zusätzlich eine direkte Inspektion und bestimmte therapeutische Maßnahmen wie das Lösen von Adhäsionen oder die Glättung von Knorpeloberflächen durch Einsatz eines Trochars und entsprechender endoskopischer Instrumente möglich.

Die offenen Verfahren stellen vielfach einen Ultima-Ratio-Eingriff dar und kommen erst zum Einsatz, wenn konservative und minimal invasive Maßnahmen keinen Behandlungserfolg erbracht haben. Es kann zwischen einem vor dem Ohr (präaurikulär), hinter dem Ohr (retroaurikulär) und unterhalb des Kieferwinkels (submandibulär) gelegenen Zugangsweg gewählt werden. Grundsätzlich besteht ein, wenn auch geringes, Risiko der Schädigung des Gesichtsnervs (N. facialis) bzw. seiner Äste mit daraus folgender Lähmung der mimischen Muskulatur. Beim retroaurikulären Zugangsweg steht der ästhetisch günstigen Lage der Narbe das Risiko einer Sensibilitätsstörung der Ohrmuschel gegenüber.

Kieferorthopädische Chirurgie

Liegt eine Dysgnathie (Missverhältnis zwischen dem Ober- und Unterkiefer) gleichzeitig mit Kiefergelenksfunktionsstörungen vor und wird die Dysgnathie als Ursache der Beschwerden festgestellt, so kann durch die Wiederherstellung orthognather Verhältnisse durch eine skelettverlagernde Operation eine Normalisierung der Beziehung des Gelenkkopfes zur Gelenkspfanne und der Gelenksscheibe hergestellt werden. Genauere Daten über die Dauer der postoperativen Umbau- und Anpassungsvorgänge des Kiefergelenkes liegen zurzeit nicht vor. Obwohl nach Literaturangaben bei 25 bis 66 % der Patienten eine Verbesserung der Beschwerden zu beobachten ist, kann eine Garantie für den Therapieerfolg nach heutigem Kenntnisstand nicht übernommen werden. Besonders kritisch ist dies bei Patienten mit einer Angle - Klasse II zu sehen. Als eine unerwünschte Operationsfolge ist in diesem Zusammenhang die postoperative kondyläre Resorption zu nennen. Bei Patienten, bei denen nach Umstellung der Kiefer eine Beschwerdeminderung ausgeblieben ist, kann die Indikation zur weiteren minimal invasiven oder offenen kiefergelenkschirurgischen Maßnahmen unter Berücksichtigung der oben genannten strengen Kriterien in Erwägung gezogen werden.

Die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie bietet verschiedene Methoden zur Erkennung, Einteilung und Behandlung von therapieresistenten Kiefergelenksbeschwerden an. Diese kurze Übersicht verzichtet bewusst auf die detaillierte Schilderung der Operationstechniken, welche im Einzelnen für jeden Fall individuell ausgewählt und mit dem Patienten besprochen werden müssen. Dabei ist es wichtig, dass die zur Verfügung stehenden Mittel vom Patienten, dem überweisenden Arzt oder Zahnarzt und insbesondere vom Chirurgen selbst im Hinblick auf einen Therapieerfolg realistisch eingeschätzt werden.