



Ralf J. Radlanski

Letter to the editor

Leserbrief



Deutsch

Concerns about the article/Zum Beitrag: Türp JC, Greene CS. A critical reflection on the so-called phase 1/phase 2 strategy for the therapy of patients with temporomandibular disorders. *J Craniomand Funct* 2023;15:119–127.



English

Dieser Artikel stellt ein Therapiekonzept infrage, welches ich in meiner kieferorthopädischen Praxis seit Jahrzehnten durchaus mit Erfolg durchführe. Natürlich wissen wir, dass die CMD ein sehr komplexes, multifaktorielles Krankheitsbild darstellt. Die Ursachen können vielfältig sein: Arthropathien, Myopathien, Okklusopathien und orthopädische Fehlfunktionen im subcranialen Skelett, dazu Stress, Bruxismus, psychische Implikationen und bestimmte Medikamente. Wenn jedenfalls eine Dyskongruenz zwischen Kiefergelenkfunktion, Muskelfunktion und Zahnstellung vorliegt, kann Besserung der Beschwerden eintreten, wenn es gelingt, die Kiefergelenke, die Muskulatur und ihre Begleitgewebe, sowie die Okklusion in eine beschwerdefreie funktionelle Harmonie zurückzuführen. Schienen sind hierfür ein praktikables Diagnostikum, das die Okklusion zeitweise entkoppelt und den Patienten die Möglichkeit gibt, eine gelenk- und muskelgeführte Lage der Mandibula zu finden. Wenn es sich herausstellt, dass es dann okklusale Interferenzen zur neu gefundenen Lage der Mandibula gibt, ist es für mich zwangsläufig nötig, die Zahnstellung an diese neue Lage der Mandibula anzupassen. Das entspricht dem, was die Autoren als „2-Phasen-Konzept“ beschreiben, und was in dem Artikel infrage gestellt wird.

Ich finde bei meinen Patienten oft Fehlstellungen von Zähnen, die die Mandibula in eine retrale oder laterale Zwangslage bringen (retraler Zwangsbiss, Laterognathie), mit den genannten Begleitbeschwerden.

Der Artikel von Jens Türp und Charles Greene sagt nun: Es gibt keinen Beweis dafür, dass sich Beschwerden von Patienten bessern können, wenn eine neue Lage der Man-

This article calls into question a therapy concept that I have been implementing quite successfully in my orthodontic practice for decades. Of course, we know that craniomandibular dysfunction presents a very complex, multifactorial clinical picture. The causes can be manifold: arthropathies, myopathies, occlusopathies, and orthopedic dysfunction in the subcranial skeleton, as well as stress, bruxism, psychological factors and certain drugs. In any case, if there is a dyscongruence between temporomandibular joint function, muscle function and tooth position, improvement of the complaints can occur if it is possible to reposition the temporomandibular joints, the musculature and its accompanying tissues, in addition to the occlusion, to a functional harmony free of complaints. Splints are a viable diagnostic tool for this purpose, to temporarily decouple the occlusion and allow patients to find a joint- and muscle-guided position for the mandible. If it turns out that there is then an occlusal interference with the newly found position of the mandible, it is inevitably necessary for me to adjust the tooth position to this new position of the mandible. This is what the authors describe as a “2-phase concept”, which they question.

I often find malocclusions of teeth in my patients that lead the mandible to a retral or lateral forced position (retral forced bite, laterognathia), with the accompanying complaints.

The article by Jens Türp and Charles Greene now says: There is no evidence that patients' complaints can improve when a new position of the mandible is found, and one should rather refrain from adapting the teeth to this new position.



This is said to be justified by the fact that there are allegedly no or too few conclusive studies on this question. Instead, quotations from authors who basically doubt the concept itself are often reproduced (and cited) in italics. In fact, the bibliography of the paper is quite short, with 22 citations (normally Jens Türp's papers have a more comprehensive bibliography). I entered "Mandible Repositioning AND Occlusion AND Craniomandibular Disorders" in PubMed today (8/23/2023) and found 80 studies. Not all of them are relevant to the point, but there are definitely a large number that confirm the concept of occlusal correction to a newly found position of the mandible, as I practice it.

This also reveals a very fundamental issue: not everything we (have to) do in medicine on patients is supported by studies. Nowadays, studies are not only performed for reasons of curiosity or the duty to conduct research, but many authors are driven by the hunt for high impact points. Then difficult topics, such as CMD, for which a clear, unambiguous result cannot be expected even with elaborate studies, tend to be avoided. This is well known, and yet universities in medicine reward their scientists based on the impact points they earn in publishing. And if there is no study on a question, hypothesis or assumption, we should not conclude that it is wrong. Instead, we are then challenged to activate our deductive knowledge and apply a conclusive, causally based approach to the patient. For this we have studied at a university and have a license to practice.

The article by Jens Türp and Charles Greene also contains some false statements, such as the one by Greene and Manfredini (quote 4 in the article), where it is claimed that there are no specific orthopedic treatment protocols aimed at bringing joints permanently into a "better" position. Well, on the contrary, there are plenty of orthopedic concepts, such as correcting a pes planus with supination insoles, or working on pelvic tilt in cases of excessive lumbar lordosis, just to name a few counterexamples.

In many places, the authors also support their arguments by referring to ethical principles that must be observed in therapy. In principle, I consider this to be correct and one should take the maxim "primum nihil nocere!" to heart as a physician. In contrast, however, the article is written in a very tendentious way, as I read it. In addition, occlusopathy – as one of the many causes of craniomandibular dysfunction and its orthodontic therapy – is largely ignored. Finally, the article is intended to suggest the authors' opinion as expressed in the article to insurance claim agents as the only truth. In view of the many patients whom we have been able to cure in

dibula gefunden wird. Und man sollte dann eher davon Abstand nehmen, die Zähne dann auch an diese neue Lage anzupassen.

Dies wird damit begründet, dass es angeblich keine oder zu wenig aussagekräftige Studien zu dieser Frage gibt. Stattdessen werden vielfach Zitate von Autoren im Kursivdruck wiedergegeben (und zitiert), die das infrage stehende Konzept im Grunde bezweifeln. Tatsächlich ist das Literaturverzeichnis des Beitrags mit 22 Zitaten recht knapp (normalerweise haben die Arbeiten von Jens Türp ein umfassendes Literaturverzeichnis). Ich habe heute (23.8.2023) mal bei PubMed „Mandible Repositioning AND Occlusion AND Craniomandibular Disorders“ eingegeben und habe 80 Studien gefunden. Nicht alle sind auf den Punkt relevant, aber es gibt durchaus eine Vielzahl, die das von mir durchgeführte Konzept der okklusalen Korrektur an eine neu gefundene Lage der Mandibula bestätigen.

Hier wird auch eine ganz grundsätzliche Frage offenbar: Nicht alles, was wir in der Medizin an Patienten tun (müssen), ist durch Studien belegt. Studien werden heutzutage nicht nur aus Gründen der Neugier oder der Pflicht durchgeführt, etwas erforschen zu wollen, sondern viele Autoren lassen sich durch die Jagd nach hohen Impactpunkten treiben. Dann werden schwierige Themen, wie die CMD, die auch bei aufwendigen Studien kein klares, eindeutiges Ergebnis erwarten lassen, lieber nicht durchgeführt. Das ist bekannt und trotzdem honorieren die Universitäten in der Medizin ihre Wissenschaftler anhand der erscriebenen Impactpunkte. Und wenn es zu einer Fragestellung, Hypothese oder Annahme keine Studie gibt, dann darf man daraus nicht folgern, dass sie falsch ist. Stattdessen sind wir dann gefordert, unser deduktives Wissen zu aktivieren und ein schlüssiges, kausal begründetes Vorgehen am Patienten zur Anwendung zu bringen. Dafür haben wir an einer Universität studiert und haben eine Approbation.

Der Beitrag von Jens Türp und Charles Greene enthält auch einige Falschaussagen, wie die von Greene und Manfredini (Zitat 4 in dem Beitrag), wo behauptet wird, es gäbe keine spezifischen orthopädischen Behandlungsprotokolle, die darauf abzielen, Gelenke dauerhaft in eine „bessere“ Position zu bringen. Nun, ganz im Gegenteil: Da gibt es zuhauf orthopädische Konzepte, wie beispielsweise die Korrektur eines Pes planus mit Supinationseinlagen, oder bei zu starker Lendenlordose wird an der Beckenkipfung gearbeitet, um nur einige Gegenbeispiele zu nennen.

Die Autoren untermauern ihre Argumente auch an vielen Stellen mit dem Hinweis auf ethische Grundsätze, die bei der Therapie einzuhalten seien. Grundsätzlich halte ich das für richtig und man sollte das Prinzip „primum nihil nocere!“ als Arzt beherzigen. Demgegenüber ist der Beitrag aber, so lese ich ihn, sehr tendenziell geschrieben. Zudem wird die Okklusopathie als eine der vielen Ursachen für eine CMD und deren kieferorthopädische Therapie größtenteils ignoriert. Und schließlich wird angeführt, dass der Artikel auch dazu gedacht ist, die in dem Beitrag formulierte Meinung der Autoren den Sachbearbeitern bei Versicherungen als die einzige Wahrheit nahezu legen. Angesichts der vielen Patienten, die wir mit dem infrage gestellten Behandlungskonzept langfristig beschwerdefrei heilen konnten, halte ich das für unethisch, denn lange Gutachtenprozesse, die die notwendige Therapie dann infrage stellen und die Kostenerstattung dann verweigern oder verzögern, sind die absehbare Folge.

the long term with the questioned treatment concept, I consider this to be unethical, because long expert-opinion processes, which question the necessary therapy and then refuse or delay the reimbursement of costs, are the foreseeable consequence.

**Ralf J. Radlanski, Prof Dr**

Präsident der EurAsian Association
of Orthodontists
Präsident der Deutschen Gesellschaft
für Aligner-Orthodontie
Charité - Campus Benjamin Franklin at Freie
Universität Berlin

Adresse/Address

Prof Dr Ralf J. Radlanski, Center for Dental and Craniofacial Sciences, Dept. of Craniofacial Developmental Biology, Universitätsmedizin Charité – Berlin, Assmannshäuser Str. 4-6, 14197 Berlin, Germany
E-Mail: ralfj.radlanski@charite.de