

Jens C. Türp

Practical Procedures in Dental Occlusion

von Ziad Al-Ani und Riaz Yar

Wenn man die Aussage von Ricketts (J Prosthet Dent 1969; 21: 39–60) ernst nimmt, dass die Okklusion die Mitte (the medium) der Zahnmedizin darstelle, dann kann man nur mit Überraschung zur Kenntnis nehmen, wie wenige Fachbücher zum Thema „Okklusion“ auf dem Markt erhältlich sind. Viele Klassiker wie die Lehrbücher von Wheeler oder Ramfjord und Ash sind heute nur noch antiquarisch erhältlich. Umso erfreuter ist man über jedes neu erscheinende Werk zu diesem Thema.

In 18 Kapiteln beleuchten die beiden Autoren Ziad Al-Ani (Universität Glasgow, Schottland) und Riaz Yar (Privatpraktiker in Hale Bars bei Manchester, England) viele klinisch wichtige Aspekte zum Thema. Insidern ist Al-Ani vor allem bekannt durch sein systematisches

Cochrane-Review „Stabilisation splint therapy for temporomandibular pain dysfunction syndrome“ aus dem Jahre 2009 mit der schon damals eigenartigen Schlussfolgerung, dass es „keine ausreichenden Belege für oder gegen den Einsatz einer Stabilisierungsschienentherapie zur Behandlung schmerzhafter kranio-mandibulärer Dysfunktionen“ gebe. Der Übersichtsbeitrag wurde seitens der Cochrane Oral Health Group sieben Jahre später übrigens zurückgezogen, weil er zu diesem Zeitpunkt bereits veraltet war und nicht den aktuellen methodischen Standards der Cochrane Collaboration entsprach. Allerdings: Bis dato ist es bei der Ankündigung in der Cochrane Library geblieben, dass der zurückgezogene Übersichtsartikel durch ein neues Cochrane-Review über okklusale Interventionen zur Behandlung kranio-mandibulärer Dysfunktionen abgelöst werde [www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002778.pub3/full]. So heißt es in dieser Sache also weiterhin: Abwarten und (englischen?) Tee trinken.

In ihrem Werk folgen die beiden Autoren der Terminologie der aktuellen (neunten) Ausgabe des Glossary of Prosthodontic Terms (GPT-9) (J Prosthet Dent 2017; 117 [5S]: e1–e105). Aus diesem Grund klären sie in Kapitel 1 zunächst wichtige und in der Zahnärzteschaft zum Teil widersprüchlich definierte Begriffe. Zudem stellen Al-Ani und Yar klar, dass sie – im Gegensatz zum GPT-9 – „zentrische Okklusion“ („centric occlusion“) weiterhin als Synonym für „maximale Interkuspitation“ („maximal incuspal position“) verstehen, was nach Auffassung des Rezensenten eine richtige Entscheidung ist. Auch äußern sie sich zu dem hochproblematischen Begriff „centric relation“, der im Lauf der Jahrzehnte dermaßen oft umdefiniert wurde, dass fast jede Kondylenlage mit ihm einmal in Verbindung gebracht wurde. Die auf diese Weise unwissenschaftlich gemachte, gleichwohl weiterhin zuhauf verwendete Bezeichnung „centric relation“ war im Übrigen auch der Grund dafür, dass es im Zuge der Veröffentlichung der GPT-9 – in der gegenüber der GPT-8 von 2005 sage und schreibe 12.775 Änderungen, darunter 163 gestrichene sowie 316 modifizierte oder neue Termini, durchgeführt wurden – eine nicht unerhebliche zeitliche Verzögerung gegeben hatte: „The most contentious term in the entire revision process was ‚centric relation.‘ [...] The eighth edition had 7 definitions for centric relation [...]“ Wer es genauer wissen möchte, lese bei Morgano et al. nach (The history of The Glossary of Prosthodontic Terms. J Prosthet Dent 2018; 119: 311–312), aus deren Leitartikel das obige Zitat stammt.

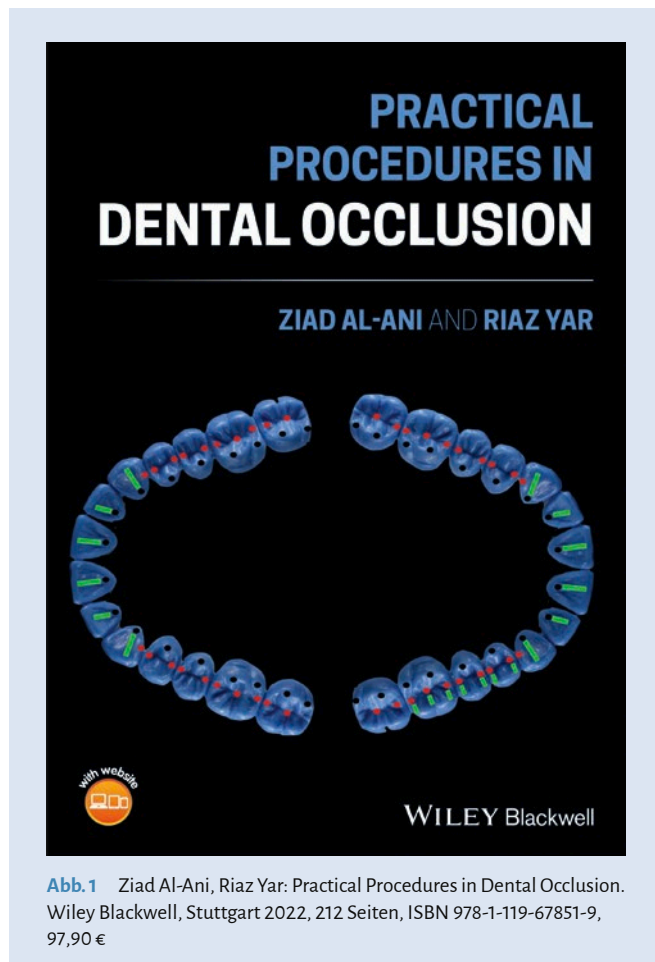


Abb. 1 Ziad Al-Ani, Riaz Yar: Practical Procedures in Dental Occlusion. Wiley Blackwell, Stuttgart 2022, 212 Seiten, ISBN 978-1-119-67851-9, 97,90 €

„STOP picking up that drill before you assess the occlusion“, mahnen Al-Ani und Yar in Kapitel 2 mit Recht: „Lasst den Bohrer stecken, wenn Ihr die Okklusion überprüft!“ Möglicherweise sind die beiden Autoren geprägt von Erzählungen aus der Hoch-Zeit der Gnathologie, als man Gebisse aus allerlei Gründen gerne systematisch einschliiff – in der irrigen Annahme, man arbeite streng wissenschaftlich und tue dem Patienten obendrein etwas Gutes. Man erinnere sich: Eines der zwei ersten Lehrbücher zum Thema CMD, beide erschienen im Jahre 1959, trug den Titel „Occlusal Equilibration and Temporomandibular Joint Dysfunction“ (Lippincott, Philadelphia). Man möchte lieber nicht wissen, wie viele Gebisse ahnungsloser Patienten auf diese – sicherlich nach dem damaligen Erkenntnisstand gut gemeinte – Weise verschliffen wurden. (Heute, mit dem inzwischen erworbenen Wissen aus methodisch guten epidemiologischen und klinischen Studien, fiel ein solches Vorgehen in den meisten Fällen zweifellos unter den Straftatbestand der Körperverletzung.) Autor dieses Lehrbuchs war der New Yorker Zahnarzt Nathan A. Shore (1914–1984), der in den 1960er- und 1970er-Jahren international eine große Nummer auf dem Gebiet der Funktionsstörungen der Kiefergelenke war; in PubMed finden sich im Zeitraum 1952 bis 1980 immerhin 29 bibliografische Angaben zu seinen Publikationen, darunter eine Arbeit über seinen „half-minute test for temporomandibular joint dysfunction“ (J Ont Dent Assoc 1970; 47: 86).

In den folgenden Kapiteln 3 und 4 legen Al-Ani und Yar anschaulich und unter Verwendung von Produkten eines weltbekannten Kölner Herstellers für Okklusionsprüfmittel dar, wie sie beim Aufspüren okklusaler Kontakte vorgehen. Unter anderem begründen sie, warum es notwendig ist, möglichst dünne Folie zu verwenden (S. 50), und sie geben einen auch vom Rezensenten geschätzten *Oldschool*-Tipp zur Beurteilung von Okklusionskontakten: „Wenn man den Patienten bittet, die Zähne gegeneinander zu klappern, entsteht ein sehr klares und scharfes Geräusch“, während es bei einem Frühkontakt einen dumpfen Klopf-schall gibt (S. 52–53); „gnathosonics“ heißt der Fachausdruck in der Literatur dazu, und PubMed liefert mit dem Suchwort „gnathosonic“ 20 Treffer von Arbeiten, die zwischen 1966 und 2022 erschienen sind.

Warum die Autoren Okklusionsfolie allerdings nicht bündig mit dem Ende des Folienhalters enden, sondern diese jenseits der Branchenenden 5 mm weit heraushängen lassen, erschließt sich nicht. Auch was über die Michigan-Schiene (Stabilisierungsschiene) berichtet wird, verwundert: „Das Anpassen und Einschleifen der Schiene im Mund des Patienten dauert etwa eine Stunde“, schreiben sie (S. 39). Wie bitte? Und es kommt noch dicker: „Die Stabilisierungsschiene sollte mit autopolymerisierendem Acryl unterfüttert werden, und zwar intraoral am Behandlungsstuhl, um eine gute Retention zu gewährleisten.“ (S. 39). Da fällt einem nichts mehr ein! Angesichts solch abenteuerlicher Aussagen erscheint es eher als Petitesse, dass den Autoren offensichtlich nicht klar ist, dass es sich bei Kontakten von Zähnen auf der Schienenoberfläche

nicht um Okklusionskontakte handelt: „occlusion“ ist laut GPT-9 definiert als „die statische Beziehung zwischen den Schneide- oder Kauflächen der Oberkiefer- oder Unterkieferzähne oder Zahnanaloga“ (im Original: „the static relationship between the incising or masticating surfaces of the maxillary or mandibular teeth or tooth analogues“) – oder entsprechend der derzeit gültigen deutschen Terminologie von 2005 als „jeder Kontakt zwischen den Zähnen des Ober- und Unterkiefers“. In diesem Fall aber haben Zähne Kontakt mit einer Kunststoffoberfläche, und dies ist *per definitionem* (siehe oben) keine Okklusion. Nein, bezüglich der Michigan-Schiene sind die Autoren wahrlich keine Experten; dies zeigt sich auch in dem textbegleitenden Videofilm. *O si tacuisses, philosophus mansisses!*

Und da wir gerade so schön beim Kritisieren sind, sei gleich noch dies angefügt: An einigen Stellen schimmert in dem Buch verräterisch das mechanische Erbe durch, von dem sich die Zahnmedizin bedauerlicherweise bis heute nicht trennen mochte oder konnte, unter anderem dort, wo die Autoren „unbiologische“ Begriffe verwenden, wie „correct“ (S. 1), „ideal“ (S. 35, 69) und „harmonious“ bzw. „harmony“ (S. 68, 69). Und aus dem fossilen Zeitalter der Gnathologie hat es die eigentlich längst schon begrabene „terminal hinge axis“ („Scharnierachse“, S. 20) in das Werk geschafft. Ebenfalls unsinnig sind nichtssagende Begriffe wie „muscle health“ und „temporomandibular joint health“ (S. 4), aber diese sind schon eher zu verschmerzen.

Zu danken ist Al-Ani und Yar dagegen für den Hinweis, dass bei der Anfertigung von Restaurationen eine Kieferrelationsbestimmung nicht erforderlich ist, sofern der Restzahnbestand eine stabile maximale Interkuspitation gewährleistet: „sometimes less is more“ (S. 62). Ferner dämpfen sie die Bedeutung von Artikulatoren, denn: „Der beste Artikulator ist der Mensch“ (S. 65). Auch einige „Spezialitäten“ erwähnen die Autoren, so in Kapitel 15 das Dahl-Konzept zur Restauration von lokalisiertem Abrieb im Frontzahnbereich (PubMed listet für den Zeitraum von 1997 bis 2023 24 Treffer dazu). In Kapitel 16 kommen Al-Ani und Yar auf die trotz AWMF-S1-Leitlinie (www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-0371_S1_Okklusale-Dysaesthesie%E2%80%9393-Diagnostik-Management_2019-10.pdf) auch hierzulande noch nicht überall bekannte okklusale Dysästhesie zu sprechen. Der Okklusion bei Implantaten widmen sie mit Kapitel 18 schließlich das letzte Kapitel, gefolgt von einem zwölfseitigen „Glossary of Terms“.

Aber damit nicht genug: Auf der Verlagswebseite wird Bonusmaterial bereitgestellt! Dies ist nicht selbstverständlich und daher besonders zu würdigen. Es besteht aus den Originalabbildungen des Buchs in Form von PowerPoint-Folien (die man beispielsweise für den Unterricht oder für Fortbildungen verwenden kann) sowie aus acht Videos unterschiedlicher Länge mit folgenden Themen:

- Kieferrelationsbestimmung mittels der Grifftechnik nach Dawson zum Auffinden der sog. „zentrischen“ Kondylenposition (Dauer: 3 min 9 sec)

- Unterkieferbewegungen physiologisch und pathologisch (Dauer: 6 min 20 sec)
- Auffinden von okklusalen Interferenzen auf der Nichtarbeitsseite beim Seitschub (Dauer: 1 min 24 sec)
- Ermittlung einer „zentrischen“ Kondylenposition mithilfe einer speziellen elastischen Folie, der sog. „Leaf Gauge“ (Dauer: 4 min 20 sec);
- Gesichtsbogen (Vorlesung) (Dauer: 42 min 24 sec)
- Gesichtsbogen (praktische Anwendung) (Dauer: 29 min 36 sec)
- Stabilisierungsschienen (Dauer: 7 min 22 sec)
- CMD-Diagnostik (Dauer: 3 min 33 sec)

Die Inhalte jedes dieser Videos laden zu lebhaften Diskussionen ein. Daher eignet sich das Material gut für die Lehre, vor allem als Einstieg in kritisches Denken.

Alles in allem enthält das Werk das, was das Thema Okklusion seit Jahrzehnten ausmacht: ein Gemenge aus wissenschaftlich untermauertem Wissen, überlieferter, unkontrollierter klinischer Erfahrung und tradiertem Ballast. Kurz: „Practical Procedures in Dental Occlusion“ bietet viel an Information und Gesprächsstoff mit einem breiten Spektrum von Zu- bis Widerspruch. Wer am Thema Okklusion interessiert ist – und dies sollte im Grunde jeder Zahnmediziner sein –, dem sei dieses Buch zur Lektüre und Reflexion sehr empfohlen.



Prof. Dr. Jens Christoph Türp

Universitäres Zentrum für Zahnmedizin Basel (UZB),
Klinik für Oral Health & Medicine

Kontakt: Prof. Dr. med. dent. Jens C. Türp, Universitäres Zentrum für Zahnmedizin Basel (UZB), Klinik für Oral Health & Medicine, Mattenstrasse 40, CH-4058 Basel, Schweiz, E-Mail: jens.tuerp@unibas.ch

Porträtfoto: J. C. Türp