

## Schon wieder Aligner oder wie viel Bias steckt in mir ...

*J. Bock:* Vor kurzem lag ein Brief von einem Kollegen auf meinem Schreibtisch. Ich weiß nicht, wie es anderen dabei ergeht, mir fallen sofort eine Handvoll Patienten ein, die sich womöglich einen anderen Behandler gesucht haben ... Voller Unbehagen öffnete ich den Umschlag und war überrascht, statt der erwarteten Übernahmeanforderung fand ich die Kopie eines Fallberichts und ein ermahndes kollegiales Schreiben: Warum würde denn niemand gegen die unqualifizierten Unternehmen vorgehen, die ohne kieferorthopädische Fachkunde und unverschämt günstig Schienen zur Zahnkorrektur anbieten? Wie der Kollege in seinem gut dokumentierten Fall doch zeigen konnte, bedarf eine umfassende und verantwortungsvolle Therapie einer Angle-Klasse-II mit Alignern einer fundierten Planung, langjährigen Betreuung und eines höheren vierstelligen Betrags.

Vielleicht – so denke ich mir im Stillen – hätte gerade bei diesem Patienten schon ein klassisches FKO-Gerät für deutlich weniger Geld geholfen. Dieses wäre ja nachmittags und nachts getragen auch fast unsichtbar – aber das ist nur so ein uncooler Old-School-Gedanke ...

Der Kollege bat mit seinem Rundschreiben eindringlich darum, vehement für eine qualifizierte Behandlung mit Alignern zu kämpfen. Kann man denn das so völlig rückhaltlos? Vielleicht sollte ich die Frage mal an Björn weiterleiten ...

*B. Ludwig:* Jeder von uns hat seine eigene Meinung zu gewissen Dingen, sei es das Essen, die Mode, berühmte Persönlichkeiten oder ganz professionell gesehen zu den verschiedenen Behandlungsmitteln. Einer Sache sollten wir uns aber bewusst sein, jeder von uns hat seinen eigenen Bias. Aus dem Englischen übersetzt bedeutet „bias“ ein unverhältnismäßiges Gewicht für oder gegen eine

Sache, Personen oder Gruppen im Vergleich zu einer anderen, normalerweise auf eine Art und Weise, die als ungerecht betrachtet wird. Ich habe einen Bias gegenüber Minischrauben, 3-D-Druckern und sämtlichem Hightech-Kram. Jens Bock hat einen Bias gegenüber frugalen (lest das mal nach – frugale Wissenschaft ist weltweit total im Kommen) Low- Tech-Anwendungen.

Deshalb ist es unumgänglich seine klinische Arbeit von möglichst viel Bias zu befreien. Zudem ist es wichtig bei Bias-geprägten Themen hochrangige wissenschaftliche Journale zu befragen. Hier mal ein paar Aligner-Beispiele:

„Aligner versprechen eine wurzelschonende Behandlung.“ Tun sie das? Die Gruppe um Giulia Gayet zeigt in einer Studie zum Thema Wurzelresorption, dass es in 81 % der mit Invisalign® behandelten Fälle zu einer Resorption der Wurzel kam<sup>1</sup>.

„Aligner-Behandlungen sind gut vorhersehbar.“ Sind sie das? Eine Arbeitsgruppe aus Ferrara vergleicht das digitale Set-up mit der tatsächlich erreichten Zahnstellung<sup>2</sup>. Im Durchschnitt konnten nur 73,4 % der geplanten Korrekturen erreicht werden. Ähnliches bestätigt ein systematischer Review von Papadimitriou<sup>et</sup>, der aber zusätzlich aufzeigt wie niedrig die wissenschaftliche Qualität der eingeschlossen Aligner-Studien ist<sup>3</sup>.

„Aligner haben keine Limitationen.“ Haben sie das? D'Appuzzo et al. zeigen, dass 20 % der Kieferorthopäden gar keine Aligner nutzen, weil die Behandlungsergebnisse ungenügend vorhersehbar und die Kosten vergleichsweise hoch sind<sup>4</sup>. Unter den befragten Zahnärzten gaben 35 % an, keine Aligner einzusetzen. Für diese Gruppe waren nicht die Limitierungen entscheidend, sondern schlicht die fehlende eigene Erfahrung. Im Umkehrschluss erwarten gerade diese Kollegen, dass mit Schienen alles behandelt werden kann.

*J. Bock:* Das alles ist natürlich aufschlussreich und interessant. Es zeigt sich immer wieder: Erst eine Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Ergebnissen weitet den eigenen Blick und erlaubt eine differenzierte Beurteilung. Mir fiel in der Studie von Lombardo et al.<sup>2</sup> auf, dass die meisten Aligner-Patienten weiblich sind, voll berufstätig und bereits vor der Behandlung durch Informationen aus der Werbung geprägt waren. Damit sehe ich schon die Gefahr, dass zum einen die individuelle Therapieplanung erschwert wird. Zum anderen könnte diese Patientengruppe auch geneigt sein, auf die immer stärker werdende Internetwerbung für Do-it-yourself-Schienen einzugehen.

Auch wenn ich persönlich vorwiegend die Begrenztheit der Schienenbehandlung sehe, kann ich unserem Kollegen in einem ganz wesentlichen Punkt nur zustimmen: Kieferorthopädie verlangt eine gute Ausbildung, stetige Fortbildung und hohe Kompetenz bei der Auswahl der Therapiemittel. Deswegen haben wir im vorliegenden Heft der KIEFERORTHOPÄDIE viele interessante Beiträge zusammengestellt, die sich auf die Behandlung verlagertes Zähne beziehen. Schließlich gehört das zu den anspruchsvollsten Aufgaben unseres Faches und trotz aller Mühen gelingt uns leider nicht immer ein kongressstaugliches Ergebnis.

Viel Freude beim Lesen und Lernen wünschen



Dr. Jens Johannes Bock,  
Fulda



Dr. Björn Ludwig,  
Traben-Trarbach

## Literatur

1. Gay G, Ravera S, Castroflorio T, Garino F, Rossini G, Parrini S, Cugliari G, Deregibus A. Root resorption during orthodontic treatment with Invisalign®: a radiometric study. *Prog Orthod* 2017;18:12.
2. Lombardo L, Arreghini A, Ramina F, Huanca Ghislanzoni LT, Siciliani G. Predictability of orthodontic movement with orthodontic aligners: a retrospective study. *Prog Orthod* 2017;18:35.
3. Papadimitriou A, Mousoulea S, Gkantidis N, Kloukos D. Clinical effectiveness of Invisalign® orthodontic treatment: a systematic review. *Prog Orthod* 2018;19:37.
4. d'Apuzzo F, Perillo L, Carrico CK, Castroflorio T, Grassia V, Lindauer SJ, Shroff B. Clear aligner treatment: different perspectives between orthodontists and general dentists. *Prog Orthod* 2019;20:10.