

Die Anwendung von Alignern in der präprothetischen Behandlung der ästhetischen Zahnheilkunde

Wir begegnen Menschen und sehen die Besonderheit jedes einzelnen Falles. Jede individuelle Behandlungsplanung ist eine Herausforderung, deshalb steht am Beginn einer Behandlung eine gründliche, differenzierte Analyse, um das Ziel einer langfristigen Zahnerhaltung zu erreichen.

Die interdisziplinäre oder multidisziplinäre Therapieplanung ist ein Konzept, das ich in meiner Praxis integriert habe. In diesem Konzept ist die Aligner-Behandlung ein wichtiger Baustein. Warum?

Wir können mit der Aligner-Behandlung einen sehr schwierigen Fall in einen sehr einfachen Fall umwandeln, ohne viel Zahnschubstanz zu opfern. Eine aggressive Präparation wird durch eine minimalinvasive Behandlung ersetzt. Nachfolgende Behandlungen werden dadurch vermieden, und letztendlich wird die orale Gesundheit durch den Erhalt der Zahnschubstanz gestärkt.

Um eine kompetente Behandlungsplanung zu ermöglichen, ist die evidenzbasierte Behandlungsplanung sehr wichtig. Sie umfasst die individuelle Er-

fahrung des Behandlers, sie bezieht sich auf die empirischen Erkenntnisse der klinischen Forschung und integriert die Präferenzen der Patienten.

Folgende Fragestellungen sind in diesem Zusammenhang zielführend:

- Kann sich der Patient die Behandlung leisten?
- Kann der Patient die Behandlung ertragen?
- Will der Patient die Behandlung?

Wenn alle diese Aspekte und Fragestellungen geklärt sind, können wir professionell entscheiden, wie wir die individuelle Fallplanung entweder mit einer multidisziplinären oder mit einer interdisziplinären Behandlungsmethode durchführen.

Falls wir uns für die multidisziplinäre Behandlung entscheiden, sollte jeder von uns sich sehr kritisch die folgenden Fragen stellen: Welche Fälle kann ich als Zahnarzt behandeln und welche nicht? Welche Fälle sind ein „No-Go“ für uns als Zahnärzte und gehören in die Hände der Spezialisten?

Eine weitere wichtige Frage: Können wir die Erwartungen und Vorstellungen der Patienten realisieren?

In der Regel begegnen wir Patienten, die in erster Linie an der Verbesserung der Lachästhetik interessiert sind. Die ausschließliche Fokussierung auf die sogenannte „Oral frame“ erweitern wir durch die Zielsetzung, eine Harmonie zwischen extra und intraoral zu erschaffen. Insbesondere bei der ästhetischen Rehabilitation ist es wichtig, mit einer ästhetischen Analyse zu beginnen.

Fallbeispiel 1

Das Gesicht gibt uns sehr viele Informationen, z. B. über Malokklusion und über symmetrische Verhältnisse. Zu den wichtigen Ästhetikparametern gehören unter anderem die extraorale und intraorale Mittellinie, die interpupilläre Linie, die interkommisurale Linie und viele andere Parameter. Wie im Beispiel 1 auch deutlich zu sehen ist, berücksichtigen wir auch die nasolabiale Falten. In diesem Fall besteht eine Diskrepanz zwischen linker und rechter Seite (Abb. 1a und b).

Durch kieferorthopädische Behandlungen werden die Zähne in die richtige

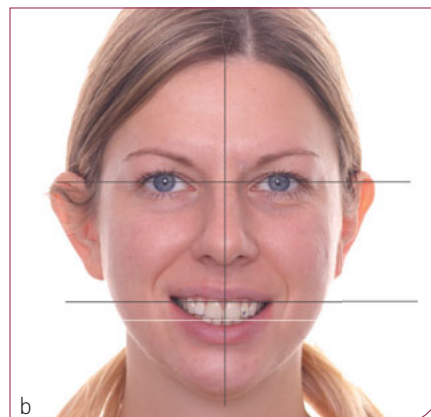
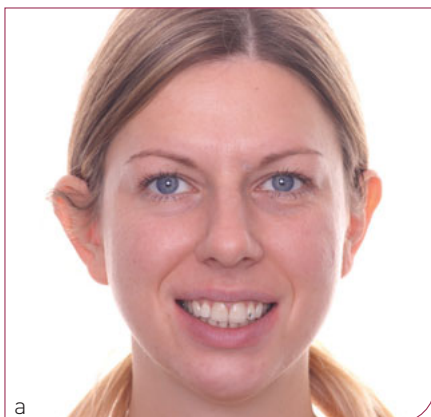


Abb. 1a bis c Berücksichtigung nasolabialer Falten: sichtbare Diskrepanz zwischen linker und rechter Seite.



Abb. 2 Kieferorthopädische Behandlung.

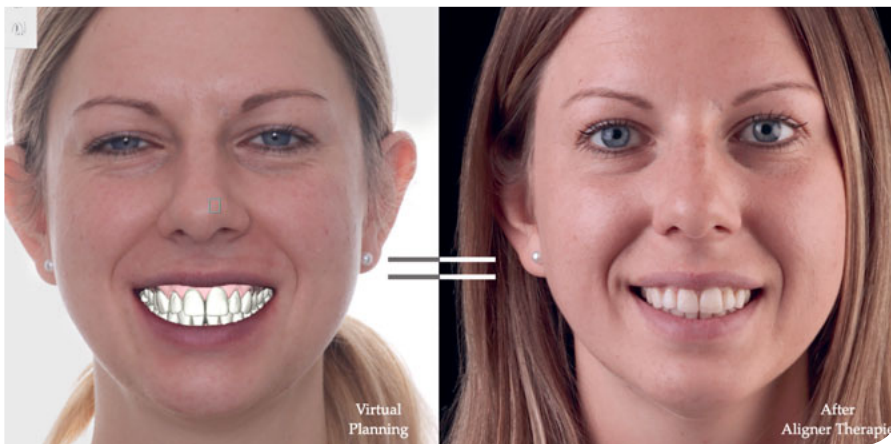


Abb. 3 Digitaltechnik ermöglicht eine Prüfung des Behandlungsergebnisses.

Position gebracht, um die festsitzende prothetische Rehabilitation besser zu unterstützen.

Insbesondere ermöglicht die präprothetische Kieferorthopädie eine Verbesserung der Langzeitprognose der Restaurationen, da die Okklusionskräfte gegen die Längsachsen der Zähne gerichtet werden können, um die Zahnpräparation und den Gewebeabtrag zu minimieren (Abb. 2).

Heutzutage ermöglicht die digitale Technologie eine präzise und sichere Planung. Die 3-D-Visualisierung vereinfacht die Kommunikation zwischen Patienten, Zahnärzten und Zahntechnikern erheblich, ermöglicht es, den Prozess besser zu verstehen, und macht die multidisziplinäre oder interdisziplinäre Behandlungen effizienter und effektiver planbar. Durch die 3-D-Visualisierung können wir auch

am Ende der Behandlung prüfen, ob das Resultat nach der Aligner-Behandlung mit der digitalen Planung übereinstimmt (Abb. 3).

Ästhetische Rehabilitation

Bei einer Rehabilitation und im Allgemeinen ist es während der Behandlung wichtig, die ästhetischen Erwartungen der Patienten zu erreichen, aber dabei die biologischen und funktionellen Prinzipien des Gesichts zu beachten. In dieser Hinsicht zielt die prothetische Behandlung darauf ab, eine ästhetische Lösung zu schaffen, die den Umfang der Gewebeerntfernung minimiert und die Entwicklung von okklusalen Interferenzen vermeidet, welche das Gleichgewicht der orofazialen neuro-mus-

kulären Systeme verändern könnten. Kieferorthopädische Behandlungen für eine Rehabilitation umfassen im Allgemeinen die Korrektur der Position der Nachbar- oder Antagonistenzähne, die Schaffung eines angemessenen Platzes für die prothetische Versorgung oder die Optimierung der parodontalen Unterstützung (Abb. 4a und b).

Auch für die Zwischenräume können kleinere kieferorthopädische Korrekturen eine Symmetrie erschaffen. Dieser Ansatz ermöglicht eine harmonische und konservative Vorbereitung des rehabilitierten Gebisses und verbessert die Passung der Restauration.

Die prothetische Rehabilitationen stellen ein Gleichgewicht zwischen oraler Funktion, oraler Biologie und dem ästhetischen Ergebnis her (Abb. 5).

Fallbeispiel 2

Auch bei dem nächsten Fallbeispiel gibt uns das extraorale Bild viele Informationen über die intraorale Situation. Betrachten wir die Lippen, können wir sehen, wie prägnant die rechte Seite ist und dass eine Volumen-Asymmetrie vorliegt.

Auf dem introralen Foto (Abb. 6) ist der Grund explizit zu sehen: im Oberkiefer Rezidiv nach kieferorthopädischer Behandlung und im Unterkiefer Blockbewegung der Frontzähne horizontal und vertikal. Grund dafür war ein gebrochener Festretainer auf Zahn 43. In solchen Fällen wird der Zahntechniker in die Behandlungsplanung mit einbezogen, um die Umsetzbarkeit des Endergebnisses und die Platzverhältnisse frühzeitig zu beurteilen.

In den meisten Fällen möchten die Patienten nur die Versorgung der Oberkiefer; für einen Langzeitbehandlungserfolg ist aber eine kieferorthopädische Behandlung und Korrektur der Position der Nachbar- oder Antagonistenzähne manchmal notwendig, um eine langfristige Lösung anzubieten.

In meiner Praxis sehe ich auch immer wieder viele Fälle mit Engständen im Unterkiefer und Zahnschmelzverlust an den Antagonisten im Oberkiefer. Sehr oft werden die Schneidezähne mit Kunststofffüllungen behandelt, was natürlich scheitert, weil die Ursache – die Engstände im Unterkiefer – nicht berücksichtigt wurde.

Daher ist es vor einer großen Restauration im Oberkiefer empfehlens-



Abb. 4a und b Prophetische Rehabilitationen: Kieferorthopädische Korrekturen sollen Symmetrie erschaffen.

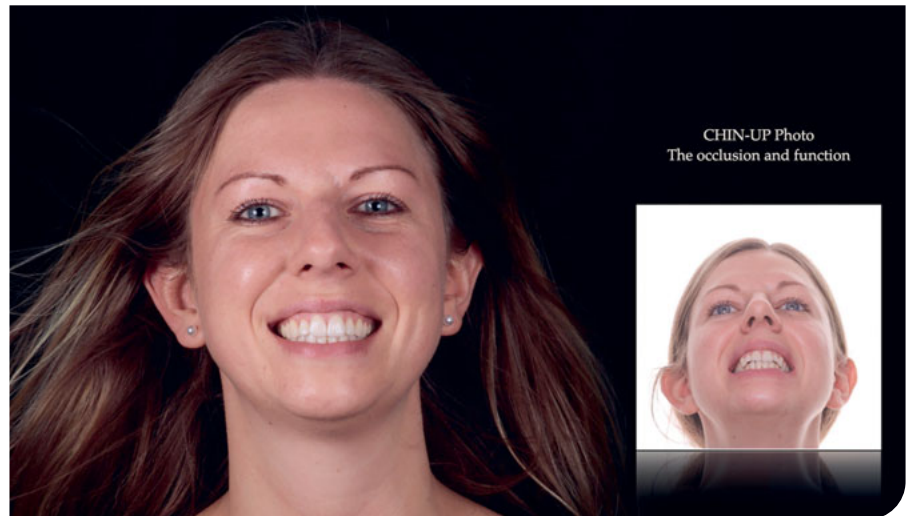


Abb. 5 Die prothetisch geführte Kieferorthopädie optimiert die Wirksamkeit der ästhetischen Rehabilitation und den Erhalt der biologischen Parameter der Zahnpräparation.



Abb. 6a bis c Im Oberkiefer Rezidiv nach kieferorthopädischer Behandlung und im Unterkiefer Blockbewegung der Frontzähne horizontal und vertikal.



Abb. 7a und b Engstände im Unterkiefer und Zahnschmelzverlust an den Antagonisten im Oberkiefer. Vor einer großen Restauration im Oberkiefer ist es empfehlenswert, zuerst den Engstand im Unterkiefer zu behandeln.



Abb. 8 Aligner als Teil der multidisziplinären Behandlung.

wert, zuerst den Engstand im Unterkiefer zu behandeln, um die Funktion und die Langzeitprognose zu verbessern (Abb. 7a und b).

Fazit

Es gibt so viele Indikationen für eine präprothetische Behandlung in unserer täglichen Routine, beginnend bei der Schaffung von Platz für Implantate, Schließung von Diastema, Engstand,

Rotationen über Achsenänderung an den Pfeilerzähnen bis hin zu Rezidiv nach Kieferorthopädie.

Aligner als Teil der multidisziplinären Behandlung machen Spaß, erleichtert mir die Arbeit und geben meinen Patienten die Sicherheit, eine minimalinvasive Behandlung zu bekommen (Abb. 8).

Wir begegnen Menschen und sehen die Besonderheit jedes einzelnen Falles.



Dr. medic. stom. Alina Lazar

Clear Aligner Inman Aliger Trainer
IAS Academy London
KOL Dentsply Sirona
E-Mail: info@praxislazar.de