Erfolgreich in Funktion und Ästhetik – Think functional

ZÄ Johanna Herzog, Dr. Marcus Striegel

Funktionsgestörte Patienten werden oft verkannt und aufgrund ästhetischer Ergebnisse fehlerhaft behandelt. Um ein funktionierendes und zufriedenstellendes Ergebnis bei der dentalen Rehabilitation zu erzielen, ist es wichtig, den dentalen Fokus zu erweitern und auch die craniomandibulären Aspekte zu berücksichtigen. Nicht selten haben beispielsweise Kopfschmerzen, Rückenschmerzen, skelettale Beschwerden, ja sogar Beeinträchtigungen der visuellen und auditiven Organe ihren Ursprung in dentalen und/oder craniomandibulären Dysfunktionen. Eine funktionelle Vorbehandlung kann hierbei der Schlüssel zu einem lang anhaltenden Erfolg sein.

Pathologien des Kauorgans entstehen unter anderem beim Verlust der Zahnhartsubstanz durch ausgeprägten Bruxismus oder Pressen der Zähne. Die meisten Patienten erkennen diese Zusammenhänge jedoch nicht und kommen mit speziellen dentalen Problemen zu ihrem Zahnarzt, wie beispielsweise einer Einschränkung in der dentalen Ästhetik oder Zahnschmerzen. Die Aufgabe des Zahnarztes soll es dann sein, nicht nur auf die gesonderten Wünsche der Patienten einzugehen, sondern sich vielmehr ein Gesamtbild der Situation zu verschaffen und das für den Patienten bestmögliche ästhetische und funktionelle Ergebnis anzustreben.

Patientenfall

Ein 47-jähriger Patient stellte sich erstmalig mit dem Wunsch einer schöneren Frontzahnästhetik in unserer Praxis vor. Ein diagnostisches Röntgenbild und die klinische Befundung zeigten, dass der Patient an den Zähnen 12, 14 sowie 45 kariöse Läsionen und an den bereits versorgten Zähne 16, 15 und 37 Sekundärkaries besaß. Zusätzlich musste aber die gesamte orale und craniomandibuläre Situation kritisch überprüft und befundet werden. Auf den ersten Blick waren die stark abradierten Kauflächen der Frontzähne im Ober- und Unterkiefer

sowie der daraus resultierende tiefe Biss des Patienten sichtbar. Zusätzlich standen die Zähne 25 und 26 mit 35 und 36 im Kreuzbiss. Zur Dokumentation und Planung wurde daher ein Fotostatus erstellt, der auch die fehlende Front- und Eckzahnführung des dritten Quadranten zeigt. Der klinische und kinematische Funktionsbefund (mittels JMAnalyser+, zebris Medical GmbH) ergab eine Gruppenführung bei den Laterotrusionsbewegungen der Mandibula zur linken Seite. Die Erhebung eines Parodontalstatus ergab stellenweise eine leichte pathologische Taschenbildung, jedoch keinen Furkationsbefall. Aus dem zuvor gezeigten Orthopantomogramm (OPG) war ein chronischer Knochenabbau ersichtlich. Zusätzlich wurde ein Fernröntgenseitenbild (FRS) erstellt, welches eine skelettale Klasse II diagnostizierte. Um die Planungsunterlagen zu vervollständigen, wurden Situationsmodelle aus Hartgips hergestellt. Nach umfassender Planung und Besprechung mit dem Patienten konnte die Behandlung beginnen.

Die Behandlung

Erste Prämisse war es, die kariösen Läsionen konservativ zu behandeln. Während dieser Behandlungsschritte, die in mehreren Etappen abgehandelt wurden, bekam der Patient eine mittels JMA-Registrat (zebris Medical GmbH) individuell hergestellte Knirscherschiene, die als Abrasionsschutz und zur Entspannung der Kaumuskulatur eingesetzt wurde. Zusätzlich besuchte der Patient regelmäßig einen Physiotherapeuten, der dazu beitrug, die muskulären Fehlhaltungen zu verbessern. Zudem wurde eine professionelle Zahnreinigung und Parodontitisbehandlung durchgeführt.

Um eine möglichst minimalinvasive Behandlung und Präparation der Zähne zu gewährleisten, wurde der Patient kieferorthopädisch (Invisalign® Full; Align Technology, Inc.) vorbehandelt. Hierbei konnte dem Patienten vorab mittels eines 3-D-gefrästen Clean Checks die angestrebte Position der Zähne und die daraus resultierende schonende Präparation der Zähne gezeigt werden. Nach Abschluss der KFO wurden dem Patienten Ober- und Unterkiefer-Retentionsschienen für die Nacht mitgegeben.

Im Labor wurde ein Wax-up angefertigt, um mittels eines Silikonschlüssels ein Mock-up der Oberkieferfront und im Unterkieferseitenzahnbereich gefräste CAD/CAM-Provisorien in Form von Table Tops zu erstellen. Dies ermöglichte dem Patienten nicht nur, Wünsche zur Veränderung der Zahnmorphologie zu äußern, sondern half auch funktionell, die optimale Bisshöhe in zentrischer Position zu finden und festzulegen. Nach Absprache mit dem Patienten, was er an der folgenden keramischen Umsetzung verändert haben möchte, konnten die Oberkieferzähne 13 bis 23 substanzschonend präpariert werden. Die provisorischen Table Tops im Unterkieferseitenzahnbereich wurden im gleichen Termin mit der Fertigstellung der Oberkieferfront eingeklebt. Nach einer dreimonatigen Tragedauer der Kunststoff-Table Tops und nach Absprache mit dem Patienten wurde der Unterkiefer substanzschonend präpariert und die einzelnen Keramikkronen eingesetzt. Um die neu erarbeitete zentrische Bisslage nicht zu verlieren, wurde der Unterkiefer in drei aufeinanderfolgenden Sitzungen präpariert und eingesetzt. Begonnen wurde dabei mit der Unterkieferfront. Der Verlauf der

Abb. 1

Abb. 2a

Abb. 2b

Abb. 2c

Abb. 3

Abb. 1: Das prätherapeutische OPG. **Abb. 2a–c:** Die Ausgangssituation des Patienten. **Abb. 3:** Die CAD/CAM-gefertigten Table Tops im Seitenzahnbereich sowie das Mock-up im Frontzahnbereich.

Abb. 4: Die minimalinvasive Präparation. **Abb. 5a–d:** Die Abschlusssituation nach der Behandlung.

Präparationsgrenzen konnte weitestgehend isogingival gewählt werden. Nach der Abdrucknahme in Form einer Doppelmischabformung (Impregum, 3M ESPE) wurden die Provisorien, welche mittels laborgefertigter Tiefziehschiene und Luxatemp Star (DMG) hergestellt wurden, eingesetzt. Die Einzelzahnkronen wurden im Labor aus IPS e.max Press-Keramik (Ivoclar Vivadent) vollanatomisch gepresst und anschließend bemalt.

Nach Einprobe mit CHX-Gel erfolgte das Einsetzen adhäsiv und rein lichthärtend mit dem Syntac®-System und Tetric EvoFlow® der Farbe A1 (Ivoclar Vivadent). Zur Gewährleistung des funktionellen und ästhetischen Langzeiterfolgs der prothetischen Restauration wurde für den Patienten eine Knirscherschiene angefertigt und ein halbjährlicher Recall angesetzt.

Fazit

Um mit einer prothetischen Versorgung ein stabiles Langzeitergebnis in Ästhetik und Funktion erzielen zu können, bedarf es einer umfangreichen Erstellung sowie einer akribischen Analyse und Auswertung der Planungsunterlagen. Zudem sollte gerade bei funktionell beeinträchtigten Patienten eine interdisziplinäre Zusammenarbeit – wie in diesem Fall beispielsweise mit Physiotherapeuten oder Orthopäden – in Betracht gezogen werden, um den Patienten „als Ganzes“ zu sehen und ihm gerecht zu werden. Es ist wichtig, den Fokus nicht nur auf die rote und weiße Ästhetik zu legen, sondern das gesamte Kauorgan zu rehabilitieren, denn die Ästhetik ist nur ein Teil des Behandlungskonzepts und steht nie für sich allein – think functional.

Kontakt

ZÄ Johanna Herzog
Dr. Marcus Striegel
Ludwigsplatz 1 a
90403 Nürnberg
Tel.: 0911 56836360
Fax: 0911 2419854
info@praxis-striegel.de
www.praxis-striegel.de

Infos zur Autorin

Infos zum Autor

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Unterspritzungskurse

Für **Einsteiger, Fortgeschrittene** und **Profis**

Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen
Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

Online-Anmeldung/ Kursprogramm

www.unterspritzung.org

OEMUS MEDIA AG

Kursgebühr

Kursgebühr (beide Tage, inkl. Kursvideo als Link)

IGÄM-Mitglied	690,– € zzgl. MwSt.
(Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrages.)	
Nichtmitglied	790,– € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	118,– € zzgl. MwSt.

*Die Tagungspauschale beinhaltet die Pausenversorgung, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Termine 2018/2019 | 10.00 – 17.00 Uhr

21./22. September 2018		**Konstanz**
28./29. September 2018		**Düsseldorf**
12./13. Oktober 2018		**München**
12./13. April 2019		**Wien**
17./18. Mai 2019		**Düsseldorf**
20./21. September 2019		**Hamburg**
04./05. Oktober 2019		**München**

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com

www.unterspritzung.org

In Kooperation mit
IGÄM – Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V.
Paulusstraße 1 | 40237 Düsseldorf
sekretariat@igaem.de | www.igaem.de

Dieser Kurs wird unterstützt von

GALDERMA

TEOXANE
THE EXCELLENCE OF SWISS SCIENCE

Faxantwort an +49 341 48474-290

Hiermit melde ich folgende Personen zu dem unten ausgewählten Kurs Anti-Aging mit Injektionen verbindlich an:

2018			2019			2019		
Konstanz	21./22. September 2018	❑	**Wien**	12./13. April 2019	❑	**München**	4./5. Oktober 2019	❑
Düsseldorf	28./29. September 2018	❑	**Düsseldorf**	17./18. Mai 2019	❑			
München	12./13. Oktober 2018	❑	**Hamburg**	20./21. September 2019	❑			

Titel, Name, Vorname

Titel, Name, Vorname

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Veranstaltungen 2018 erkenne ich an.

Stempel

Datum, Unterschrift

E-Mail-Adresse (Bitte angeben! Sie erhalten Rechnung und Zertifikat per E-Mail)

CD 2/18