

Schnarchen und Schlafapnoe: Interdisziplinäre Ansätze in der zahnärztlichen Schienentherapie

Hoher Tragekomfort – bessere Schlafqualität

Schlafbezogene Atmungsstörungen wie Schnarchen und obstruktive Schlafapnoe sind nicht nur ein weitverbreitetes soziales Problem, sondern bergen auch erhebliche gesundheitliche Risiken für die Betroffenen. Im Interview erläutert Prof. Dr. Jörg Neugebauer, wie die Unterkieferprotrusionsschiene Optisleep (Sicat) als Therapieoption in die zahnärztliche Praxis integriert werden kann, welche Schnittstellen dabei wichtig sind und was bei der Datenerfassung zu beachten ist. Dabei gibt er Einblicke in seine Zusammenarbeit mit Schlafmedizinern und in seine Erfahrungen bei der Umsetzung der digital geplanten und extern gefertigten Therapieschiene.

Herr Prof. Neugebauer, Schnarchen stellt ein Problem dar. Worunter leiden Betroffene?

Prof. Dr. Jörg Neugebauer: Betroffene leiden vor allem unter einer erheblich eingeschränkten Schlafqualität. Das äußert sich in Tagesmüdigkeit, Konzentrationsproblemen und reduzierter Leistungsfähigkeit. Bei obstruktiver Schlafapnoe kommt ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Bluthochdruck oder Herzrhythmusstörungen hinzu. Auch psychosoziale Belastungen sind nicht zu unterschätzen, da Schnarchen in Partnerschaften als sehr störend empfunden wird.

In welchen Fällen kann eine Schnarch- und Schlafapnoeschiene Abhilfe schaffen?

Prof. Neugebauer: Unterkieferprotrusionsschienen wie die Optisleep haben sich bei obstruktiver Schlafapnoe leichten bis mittleren Schweregrades als wissenschaftlich wirksam erwiesen. Durch die Vorverlagerung des Unterkiefers werden die Atemwege offengehalten, wodurch Atemaussetzer reduziert und die Sauerstoffversorgung verbessert werden. Wichtig ist dabei: Die Gesamttherapie liegt in der Verantwortung des Schlafmediziners, der die internistischen Parameter überwacht und die polysomnographische Kontrolle durchführt. Der Zahnarzt unterstützt, wenn eine CPAP-(continuous positive airway pressure)-Beatmung nicht toleriert wird oder andere Maßnahmen wie Zungenschrittmacher oder Gaumensegeloperationen nicht umgesetzt werden können. Auch beim primären Schnarchen ohne Apnoen ist die Wirksamkeit sehr gut belegt.

Wie groß ist das Patientenpotenzial in Ihrer Praxis und wie erkennen Sie die Indikation?

Prof. Neugebauer: Das Patientenpotenzial ist größer, als man zunächst annimmt. Viele Patienten bringen das Thema selbst zur Sprache, häufig aufgrund von Hinweisen ihrer Partner. Darüber hinaus sprechen wir das Thema auch pro-

Prothetik & Ästhetik



01 Digitaler intraoraler Scan mit Biss-Registrierung in therapeutischer Position. Die Registrierung erfolgt unter Anwendung der George Gauge, um eine reproduzierbare und funktionsorientierte Ausgangsbasis für die Herstellung der Schiene zu gewährleisten.



02 Bestimmung der therapeutischen Startposition mithilfe der George Gauge. Durch definierte Protrusion des Unterkiefers und die präzise Messfunktion der Vorrichtung wird die therapeutische Bisslage individuell festgelegt und digital dokumentiert.



03 Darstellung der digital gescannten Ober- und Unterkiefer mit deutlich erhöhtem interokklusalen Abstand infolge der George-Gauge-Anwendung. Die Scans bilden die Grundlage für die virtuelle Montage und die anschließende CAD-Konstruktion der Schiene.



04 Konstruktion der Schiene im CAD-System mit gezielter Auswahl der Verbindergeometrie und Positionierung der Retentionselemente bei maximal abgesenktem Biss. Die digitale Planung ermöglicht eine präzise Anpassung an die anatomischen Gegebenheiten und optimale Einstellung der Retention.



05 Eingegliederte Schiene mit deutlich sichtbarer Protrusion des Unterkiefers; die Stege liegen eng an und gewährleisten eine stabile Positionierung bei gleichzeitig hohem Tragekomfort und optimaler Funktion während der nächtlichen Anwendung.

aktiv in der Anamnese oder im Rahmen der Gesundheitsgespräche an. Ein wesentlicher Faktor ist aber die interdisziplinäre Zusammenarbeit: Schlafmediziner und HNO-Ärzte stellen die Indikation, führen die Diagnostik durch und klären den Patienten über den Schweregrad und die klinische Relevanz der Schlafstörung auf, bevor sie die Patienten an uns (zurück-)überweisen – sofern eine Schienen-

therapie sinnvoll erscheint. So bleibt die medizinische Verantwortung beim Schlafmediziner, während wir als Zahnärzte die apparative Umsetzung übernehmen.

Braucht es ein auf Schlaf spezialisiertes Team, das diese Patienten in der Zahnarztpraxis betreut?

Prof. Neugebauer: Aufgrund der Kooperation mit den Schlafmedizinern ist kein

besonderes zahnärztliches Team notwendig. Der Behandler sollte mit der funktionsanalytischen Diagnostik vertraut sein, damit mögliche Kiefergelenkserkrankungen rechtzeitig diagnostiziert werden und eine Abschätzung getroffen werden kann, welches Problem für den Patienten relevanter ist: internistische lebensbedrohliche Risikofaktoren oder Unbehagen im

Bereich der Kaumuskulatur nach dem Aufstehen.

Es gibt einige Anbieter von Schnarchund Schlafapnoeschienen; warum haben Sie sich für die Optisleep entschieden und seit wann arbeiten Sie damit? Prof. Neugebauer: Wir arbeiten seit mehreren Jahren mit dieser Unterkieferpotrusionsschiene, da sie optimal in unseren digitalen Workflow passt. Die Therapieschienen bieten einen hohen Tragekomfort und sind langlebig, denn sie werden aus hochdichtem PMMA-Material gefräst. Das ist besonders vorteilhaft im Vergleich zu gedruckten Schienen aus Polyamid, da die Oberfläche glatt ausgearbeitet und nicht anfällig für Verfärbungen ist. Besonders wichtig ist uns die enge Zusammenarbeit mit Sicat: Der Support ist hervorragend, und die digitale Schnittstelle - von der intraoralen Abformung bis zur Konstruktion und Fertigung – ist effizient und zuverlässig.

Wie läuft der Schienen-Workflow ab? Prof. Neugebauer: Nach der digitalen Abformung mittels Intraoralscanner werden die Daten an Sicat über einen einfachen, schnell ausführbaren Bestellprozess im Kundenportal übermittelt. Konstruktion und Herstellung der Schiene erfolgen bei Sicat. Die Fertigung dauert in der Regel nur wenige Tage, sodass die Patienten zeitnah versorgt werden können. Dieser digitale Prozess ist sehr präzise und beschleunigt die Behandlung erheblich.

Worauf ist bei der Datenerfassung zu achten?

Prof. Neugebauer: Entscheidend ist eine präzise Abformung, die alle relevanten Bereiche, besonders den Interdentalraum, darstellt. Diese Bereiche dienen oftmals der zusätzlichen Retention, wenn durch die Kronenform keine ausreichende Verankerung erreicht werden kann. Be-

sonders wichtig ist die korrekte Bissregistrierung in der therapeutisch geplanten Unterkiefervorverlagerung, die auf etwa 60 Prozent der maximalen Protrusionsstrecke eingestellt werden sollte. Nur so kann die Schiene ihre Funktion zuverlässig erfüllen und gleichzeitig komfortabel sein (Abb. 1 bis 5).

Wie hat sich der Workflow in Ihren Praxisalltag integrieren lassen?

Prof. Neugebauer: Da wir ohnehin digital arbeiten, ließ sich der Workflow nahtlos in unsere Praxis integrieren. Die einfache Kommunikation mit Sicat über das deutschsprachige Portal erleichtert den Ablauf zusätzlich. Für die Patienten bedeutet das, dass sie eine schnelle, planbare und qualitativ hochwertige Versorgung erhalten.

Können Behandlungsschritte auch an das Team delegiert werden?

Prof. Neugebauer: Ja, nicht alle Schritte müssen vom Behandler selbst durchgeführt werden. Während die Indikationsstellung, die Festlegung der Therapiestartposition und die Nachkontrolle in meiner Verantwortung liegen, können Abformung, Organisation und Anwendungsinstruktion von geschulten Teammitgliedern übernommen werden. Das macht die Abläufe effizienter und entlastet den Praxisalltag.

Welche Rückmeldung bekommen Sie von Ihren Patienten in Bezug auf Tragekomfort und Compliance?

Prof Neugebauer: Die Patienten berichten überwiegend sehr positiv. Der Tragekomfort ist hoch, was die Compliance deutlich steigert. Viele erleben eine spürbare Verbesserung ihrer Schlafqualität und eine Reduktion des Schnarchens. Verglichen mit CPAP-Geräten ist die Akzeptanz erheblich besser, was für eine konsequente Anwendung entscheidend

ist. Viele Patienten starten den Tag nun ausgeschlafen und leiden nicht mehr unter Tagesmüdigkeit, Sekundenschlaf und haben wieder Freude am Leben. So habe ich schon Blumen von Ehepartnern der Patienten erhalten.

Vielen Dank für das informative Gespräch, Herr Prof. Neugebauer (nb)



Prof. Dr. Jörg Neugebauer ist Fachzahnarzt für Oralchirurgie und Partner in der Praxis Dr. Bayer & Kollegen in Landsberg a. L.. Er lehrt als Professor für Digitalisierung in der Zahnheilkunde an der Steinbeis Hochschule und wurde als erster Deutscher Präsident der renommierten Academy of Osseointegration (AO). Seine Schwerpunkte sind Oralchirurgie, Kieferkammaufbauten, Implantologie, digitale Zahnheilkunde und Schlafapnoe.

www.implantate-landsberg.de Foto: privat