

# Intraorale Protrusionsschienen in der Therapie von OSA und Schnarchen

Am 10.9.2010 fand am Flughafen Münster/Osnabrück das 1. Treffen von Anwendern intraoraler Protrusionsschienen (IPS) in der Therapie der „Obstruktiven Schlafapnoe“ (OSA) und des „Primären Schnarchens“ statt, das von der AGZSH (Arbeitsgruppe Zahnärztliche Schlafmedizin Hessen; Sitz: Goethe-Universität FFM, wissenschaftliche Leiter: Prof. Dr. S. Kopp, Prof. Dr. S. Volk) organisiert wurde. Zahnärzte, Ärzte, Zahn-techniker und Informatiker informierten über 40 Symposiumsteilnehmer in einer hochkarätigen Veranstaltung zum aktuellen Stand der zahnärztlich-somnologischen Schienentherapie.

Der organisatorische Leiter, ZTM U. Bußmeier (Greven, AGZSH) eröffnete und leitete das Symposium.

**Im ersten Vortragsblock „Grundlagen und Klinik der Schlafmedizin“** referierte einleitend Dr. J. Langenhan (Idstein, AGZSH) zum Thema: „Pathophysiologie bei OSA und Schnarchen“ und konnte sich hierbei auf Videosequenzen der nächtlichen Aufzeichnung eines Schlafapnoikers stützen, die von Dr. Chr. Schenk, Schlafmediziner in Osnabrück, zur Verfügung gestellt wurden. Dadurch konnte der Arousal-Zyklus (Hypopnoe-Apnoe-Obstruktion-Weckreaktion-Hypopnoe) und die Zusammenhänge zum gestei-

gerten Hypertonie-, Infarkt- und Apoplexrisiko dieser Patienten veranschaulicht werden. Anschließend moderierte der gleiche Referent für den kurzfristig verhinderten HNO-Arzt Dr. G. Partheniadis (Mainz, AGZSH) dessen Videomaterial zum Thema: „Endoskopische HNO-Diagnostik unter Propofolnarkose“. Die Endoskopiefälle belegten, dass besonders bei anterior-posterioren Obstruktionen im Mesopharynx sehr gute Therapiemöglichkeiten für IPS bestehen. Bei anderen Fällen, besonders bei Verlegungen durch laterale und untere Rachenbereiche (Kehldeckel und supraglottischer Bereich), kann der somnologischer Schieneneffekt a priori nur begrenzt sein. Im nächsten Referat von Dr. Langenhan/Dr. S. Rahm (Idstein, AGZSH) wurde das Thema: „Ambulante Polygrafie in der Zahnmedizin“ behandelt. Die Bedeutung der Polygrafie wurde durch diverse Kasuistiken vor und nach Schienentherapie belegt. Allein durch die eigenständige polygrafische Kontrolle des Zahnarztes ist gewährleistet, dass in praxi der Therapieerfolg objektiviert und Therapieversager ermittelt werden können. Den ersten Vortragsblock abschließend stellte Dr. Langenhan das AGZSH-Konzept zu den „Klinischen Aspekten der optimaler Schienenauswahl“ dar. Grundlage für eine perfekte Compli-

ance seitens des Patienten ist vor allem, dass die vertikale Bissperrung so klein wie nur möglich ist. Die entscheidenden Kriterien für die individuell optimale Schienenauswahl sind: 1.) Im Kauorgan selbst vorliegende Limitationen in Protrusion/Bissperrung (Kapselschrumpfung, Muskelverkürzung) sowie 2.) der Gebisstyp (Normal- bzw. Tiefbiss). In Anhängigkeit von diesen beiden Kriterien muss die Wahl zwischen unimaxillärer und bimaxillärer Protrusionsschienen erfolgen.

Im **zweiten Referate-Block** ging es thematisch um die „**Labortechnik bei intraoralen Protrusionsschienen**“.

ZTM A. Büscher (Herne) referierte einleitend zum Thema „Die Herstellung von IST-Geräten im neuen Lamitecverfahren nach Prof. Hinz“. Durch dieses, vom Dr.-Hinz-Kfo-Labor vorgestellte neue Material wird eine maßgebliche Qualitätssteigerung von tiefgezogenen Protrusionsschienen ermöglicht. Es ist hoch flexibel, transparent, fast acrylatfrei und bei normaler Anwendung unzerbrechlich. Am Beispiel des IST-Plus-Gerätes wurde die Herstellung im neuen Laminierverfahren erklärt.

Im nächsten Referat legte ZTM U. Bußmeier (Greven, AGZSH) die „Labortechnischen Aspekte der optimalen Schienenauswahl und Schienenherstellung“ aus Sicht der AGZSH dar. In Hinblick auf die Compliance steht aus seiner Sicht im Fokus, den technisch bedingten Anteil an der nie ganz vermeidbaren vertikalen Bissperrung so gering wie möglich zu halten. Hierfür sind auch technische Modifikationen erlaubt, wenn die mechanische Schienenstabilität nicht beeinträchtigt wird. Die sachkundige Schienengestaltung gehört in die Hand eines speziell geschulten Zahntechnikers.

Den technischen/labortechnischen Vortragsblock abschließend referierte ZTM J. Bresslem (Recklinghausen) zum Thema: „CAD/CAM in der Schienentherapie“. Es wurde erstmals eine digital



**Abbildung 1** ZTM U. Bußmeier, Greven.

(Abb. 1-5: privat)



**Abbildung 2** Dr. J. Langenhan, IZS, Idstein.



**Abbildung 3** ZT A. Büscher, Dr.-Hinz-KfO-Labor, Herne.



**Abbildung 4** J. Bressemer, Recklinghausen.



**Abbildung 5** Dipl.-Ing. J. Claus, Fa. Sense Inside GmbH, München.

gefertigte IPS (Bußla-Schiene) vorgestellt. Sowohl die Metallbasis als auch die Schienenanteile wurden am Computer konstruiert und per CAM-Technologie gefertigt. Der Techniker erhält so einen Bausatz, der im Labor komplettiert wird.

Im **letzten Vortragsblock** referierte Dipl.-Ing. J. Claus (Fa. Sense Inside, München) zum Thema: „Diagnose- und Therapiemöglichkeiten mit einem neuartigen Bruxismussensor“. Er stellte das SensoBite-System der Fa. Sense Inside vor. Ein neuartiger Bruxismussensor identifiziert (in Verbindung mit Tagebuchaufzeichnungen des Patienten) gezielt die Ursachen und ermöglicht die individuelle Therapie bei Bruxismuspatienten. Dieser Sensor wird in herkömmliche Zahnschienen eingebaut und ermöglicht die Aufzeichnung der Knirschereignisse bis zu einem halben

Jahr. Durch ein kurzfristiges Bruxismus-Screening können Schäden an Prothetik und Implantaten gezielt vermieden werden.

Abschließend referierte Dr. Langenhan zum Thema: „Marketing, Patientenzugang und Wirtschaftlichkeit“ in der IPS-Therapie. Die Probleme für den Praktiker und speziell für Neueinsteiger wurden offen angesprochen. Die Bedeutung der zunehmenden Vernetzung regionaler und überregionaler Kollegen/Zentren, die Sinnhaftigkeit einer Zertifizierung des Zahnarztes (DGZS) sowie das grundlegende Erfordernis kompetenter Dentallabors wurden besonders hervorgehoben.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass dieses Anwendertreffen ein voller Erfolg für Anwender, Entwickler, Anbieter und Aussteller mit hohem Informationswert war. Alle Zuhörer und

Referenten nahmen bis zum Schluss dieser intensiven Innovationsschau mit großem Interesse und voller Anteilnahme in angenehmer kollegialer Atmosphäre am Gedankenaustausch teil. Ein zentrales Anliegen der AGZSH ist es, die Netzwerkbildung zwischen den IPS-Anwendern und Zentren der zahnärztlichen Somnologie auszubauen. Diesem Anliegen hat dieses Treffen weiter geholfen. Es ist ein 2. Anwendertreffen im Frühjahr 2011, diesmal im Rhein-Main-Gebiet, in Planung. D77

#### Korrespondenzadresse

ZTM U. Bußmeier  
(info@schoene-zaehne.de)  
Prof. Dr. S. Kopp  
(kopp@med-uni-frankfurt.de)  
Dr. J. Langenhan  
(info@zahnarztliche-schlafmedizin.de)