

Klinik, Radiologie, Therapie, Prävention und Live-OP

2. Kiefergelenk-Symposium mit spektakulären Live-Operationen

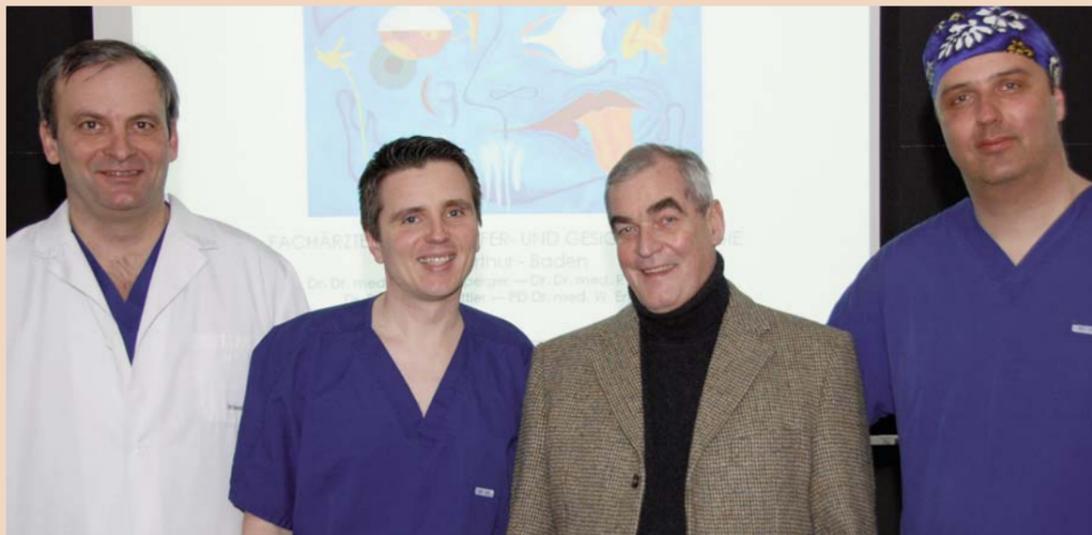
von med. dent. Roman Wieland

WINTERTHUR – Mit einem eindrucksvollen Symposium rund um das Kiefergelenk präsentierten die Kieferchirurgen aus Winterthur und Baden, Dres. Baltensperger, Lebeda, Bottler und Engelke sowie weitere Referenten Hintergründe, praktische Tipps und neueste Forschungsergebnisse zu Beschwerden des Kau-systems. Auf Grossleinwand wurden mehrere chirurgische Eingriffe live übertragen und kommentiert. Operiert wurde unter anderem eine Diskusverlagerung im Kiefergelenk, wie sie nach langer Mundöffnung beim Zahnarzt auftreten kann.

Dreidimensionale histologische Betrachtung

Professor Dr. Hans Ulrich Luder vom Institut Orale Biologie des ZZMK der Universität Zürich, eröffnete das Symposium mit seinem Referat über die prä- und postnatale Entwicklung des Kiefergelenks aus histologischer Sichtweise. Er präsentierte nicht nur die aus Lehrbüchern bekannten Längs-, Quer- und Frontalschnitte, sondern auch jeweils parallel dazu gelegene Schnitte, um sich auf diese Weise im wahren Sinne des Wortes ein histologisches 3-D-Bild machen zu können. Durch anschauliche Vergleiche erklärte Prof. Luder die einzelnen Befestigungsbänder des Kiefergelenks und stellte eine Analogie her zwischen der seitlichen Kapselverstärkung mit ihrem speziellen Kapselverlauf und den Befestigungsbändern eines Militärhelms. Das Kiefergelenkköpfchen (= der Kopf) kann sich nach vorne und hinten frei bewegen, seitwärts gerichtete Kräfte werden durch die seitlichen Bänder (= die Lederriemen vom Helm) aufgenommen.

Die Funktionsweise der Kiefergelenkmuskeln wird üblicherweise durch vereinfachte Zeichnungen illustriert. Prof. Luder gelang es mit Hilfe seiner ausgewählten parallelen Schnittbilder, diese Funktionen eindrücklich am Originalpräparat zu präsentieren. Mit einer Abfolge von histo-



Das erfolgreiche OP-Team der Praxisklinik Winterthur und Baden: Dres. Richard Lebeda, Thomas Bottler, Werner Engelke, Marc Baltensperger.

logischen Bildern führte er von der pränatalen Entwicklung – einer Zellverdichtung in der 9.–10. Fetalwoche – bis zum Ende des Wachstums im etwa 20. Lebensjahr. Die Kiefergelenke bilden sich in der Entwicklung erst nach allen anderen Gelenken vollständig aus. Das histologische Referat beendete Prof. Luder mit einem tragischen Patientenfall, einer 22-jährigen Frau, welche kurze Zeit nach ihrem Velounfall verstorben war. Beim Unfall brach sich die Patientin die Kiefergelenkköpfchen, wobei der Todesfall aber nicht mit dem Unfall verknüpft war. Die aufsonnliche Weise entstandenen histologischen Bilder zeigten, dass es sich bei der Wiederaufrichtung des Fraktursegmentes mehr um eine Knorpelneubildung als um eine – wie oft in den Lehrbüchern erwähnte – Aufrichtung des Gelenkfortsatzes handelt.

Bildgebung als Hilfsmittel zur korrekten Diagnose

Stellt sich der Patient mit Schmerzen oder anderen Problemen im Kiefergelenk vor, hilft die moderne Bildgebung zur Diagnostizierung. Professor Dr. Bernhard Schuknecht vom Medizinischen Institut für Radiologie in Zürich erläuterte, dass das Kiefergelenk diejenige menschliche Struktur sei, welche von den (Neuro-)Radiologen am wenigsten präzise diagnostiziert werden könne. Mit der Computerto-

mographie lassen sich die knöchernen Strukturen gut darstellen, weil aber das Kiefergelenk einen Diskus enthält, eignet sich die Magnetresonanztomographie (MRT) besser, da mit dieser auch Weichteile abgebildet werden können. Im Institut von Prof. Schuknecht wird eine speziell für das Kiefergelenk konzipierte Magnetresonanz-Spule verwendet, welche exaktere Aufnahmen ermöglicht, als dies gemeinhin der Fall ist. Die Interpretation von MRT-Bildern ist sehr anspruchsvoll, weil die Bilder meist eine gewisse Unschärfe aufweisen und die wichtigen Strukturen, wie der Mittelteil des Diskus, nur sehr schwer zu erkennen sind. Anhand vieler Patientenfälle mit verschiedenen Krankheitsbildern schulte Prof. Schuknecht die diagnostischen Fähigkeiten der Teilnehmer.

Spektakuläre Live-Operationen

Drei Operationen wurden live übertragen. Gezeigt wurden zwei Repositionen eines jeweils verlagerten Diskus artikularis, sowie eine hohe Kondylotomie des Kieferköpfchens um ein einseitiges pathologisches Wachstum des Unterkiefers bei einer hemimandibulären Elongation zu bremsen. Während der Übertragung erklärte der Operateur, Privatdozent Dr. Werner Engelke, jeden Schritt, angefangen mit der Schnittführung, über das Präparieren der einzelnen Gewebeschichten, das Finden des Gelenkes und den eigentlichen Therapieeingriff, bis zum Schliessen der Operationswunde mit den Hautnähten. Ein zentraler Schritt Punkt der Operation ist die korrekte Lokalisation des oberen Gelenkspaltes. Sind die einzelnen Gewebeschichten vor dem Gelenk aufgetrennt, bei den gezeigten Operationen erfolgte dies jeweils mit einem elektrischen Skalpell, wird versucht, Ringerlösung mit einer Spritze in

den oberen Gelenkspalt einzuspritzen und anschliessend zu aspirieren. Gelingt dies, so ist der Gelenkspalt korrekt lokalisiert und es ist ersichtlich, wo der nächste Schnitt anzusetzen ist.

Bei der spektakulärsten Operation, der hohen Kondylotomie



PD Dr. Werner Engelke und Dr. Dr. Richard Lebeda bei ihrer Live-OP am Kiefergelenk.

wurde mittels eines Trepanbohrers ein Teil der Spongiosa aus dem Kiefergelenkköpfchen unmittelbar unterhalb der Gelenkfläche entfernt. Damit wird versucht, bei noch jugendlichen Patienten, das übermässige einseitige Wachstum des Unterkiefers zu hemmen. Mit dieser Hohlbohrung bleibt der Knorpel der Gelenkoberfläche unangetastet und intakt.

Mittels einer hochprofessionellen Videoübertragung, bestehend aus zwei ferngesteuerten Robotervideokameras, fühlte man sich wie inmitten eines Operationssaals. Beste Sicht auf das Operationsfeld und direkte Fragemöglichkeiten an den Operateure liessen die anwesenden Gäste fasziniert an den Operationen teilnehmen.

Schmerzpatienten selber souverän behandeln

Anhand der regelhaft gestiegenen Auflage von Zeitschriften und Wochenzeitungen, wenn immer diese sich mit Schmerzen als Titelthema befassen, lässt sich gut ableiten, wie gross das Interesse der Bevölkerung an dieser Thematik ist. Professor Jens Christoph Türp, Universitätsklinik für Zahnmedizin, Basel, gab praktische Tipps für die Privatpraxis, wie Schmerzpatienten optimal diagnostiziert und therapiert werden können. Der erste Schritt zur erfolgreichen Behandlung ist die korrekte Einteilung des Schmerzes. Dazu verteilte er allen anwesenden Zuhörern seine aktualisierte „Klassifikation orofazialer Schmerzen“. Rund 80 % korrekte Diagnosen können, so der Referent, bereits während des Anamnesegesprächs gestellt werden. Die Ausführungen von Prof. Türp wurden aufmerksam verfolgt. Für die beiden anhaltenden neuropathischen Schmerzformen im Kieferbereich, nämlich atypische Odontalgie (mit Phantomzahn-schmerz als typischste Form) und idiopathisches Mund- und Zungenbrennen, sowie dem myoarthropathischen Schmerz gab er konkrete Therapievor-schläge:

• Phantomzahn-schmerz:

1. Aufklärung
2. Therapeutische Lokalanästhesie mit vasokonstriktorfreiem Articain
3. Capsaicin 0.025 % (oder einige Spritzer Tabasco, aufge-

löst in einem halbvollen Wasserglas) mit Wattestäbchen applizieren

4. Niedrig dosierte trizyklische Antidepressiva (z. B. Amitriptylin)
5. Pregabalin
6. Tramadol retard

Parallel dazu, und nicht erst am Ende der oben genannten Möglichkeiten, muss eine schmerzbezogene Psychotherapie erfolgen (z.B. Erlernen und regelmässiges Durchführen der progressiven Muskelentspannung nach Jacobson).

• Idiopathisches (=primäres) Mund- und Zungenbrennen:

1. Aufklärung
2. Capsaicin 0.025 %
3. Clonazepam
4. Alpha-Liponsäure

ANZEIGE

Kodak Dental Systems

Nie wieder Kabelsalat!

KODAK RVG 6500 Sensor
- jetzt mit Wi-Fi-Technologie

Weitere Infos unter:
www.kodakdental.com · Tel.: +49 (0)711 20707306

Carestream Health

© Carestream Health, Inc., 2010.
Das Markenzeichen und die Handelsaufmachung von Kodak werden unter Lizenz von Kodak genutzt. RVG ist eine Marke von Carestream Health, Inc.