

# Im Kiefergelenk – odontogener Tumor in schwieriger Lage

Chirurgische Therapie eines keratozystisch odontogenen Tumors des Ramus ascendens mandibulae mit Ausdehnung bis ins Kiefergelenkköpfchen.

Von Dr. Dr. Christoph Zizelmann und Priv.-Doz. Dr. Dr. Thomas Fillies, Stuttgart.

Der keratozystisch odontogene Tumor zählt nach dem Ameloblastom zu den häufigsten odontogenen Tumoren des Kiefers. Häufigste Lokalisation ist die Kieferwinkelregion sowie der Ramus ascendens mandibulae. Er ist durch sein lokal aggressives Wachstum und seine Rezidivneigung gekennzeichnet.

## Anamnese und Diagnostik

Ein 33-jähriger Patient wurde erstmals in die Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Marienhospitals Stuttgart überwiesen zur weiteren Abklärung zweier im OPG auffälligen zystischen Aufhellungen im Bereich des Ramus ascendens und im Kiefergelenkköpfchen links (Abb. 1). Weiterhin zeigte sich eine Resorption der distalen Wurzel des Zahnes 37 bei positiver Vitalitätsprobe. Klinisch war der Patient ohne Beschwerden. Die Anamnese ergab die Entfernung eines Weisheitszahnes und einer Keratozyste vor drei Jahren im Unterkiefer links. Zur genaueren Ausdehnungsbestimmung wurde eine weitere radiologische Diagnostik durch eine CT des Unterkiefers veranlasst. Hier konnte eine Verbindung beider zystischer Hohlräume nachgewiesen werden. Im Bereich des Kiefergelenkköpfchens war die zystische Raumforderung allseits von kortikalem Knochen umgeben (Abb. 2).

## Behandlungsplan

Bei hochgradigem Verdacht auf ein Rezidiv eines bekannten keratozystisch odontogenen Tumors wurde eine Zystektomie mit einer zusätzlichen randständigen Osteotomie in Intubationsnarkose geplant. Wegen der Lokalisation des Tumors wurde ein kombinierter Zugang von präaurikulär, mit Eröffnung des Kiefergelenks, sowie von enoral geplant.

## Chirurgische Therapie und Verlauf

In Intubationsnarkose erfolgte zunächst die Exposition des Tumors von intraoral über einen Zu-

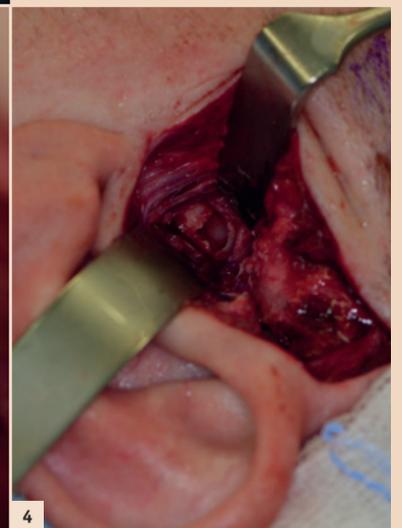
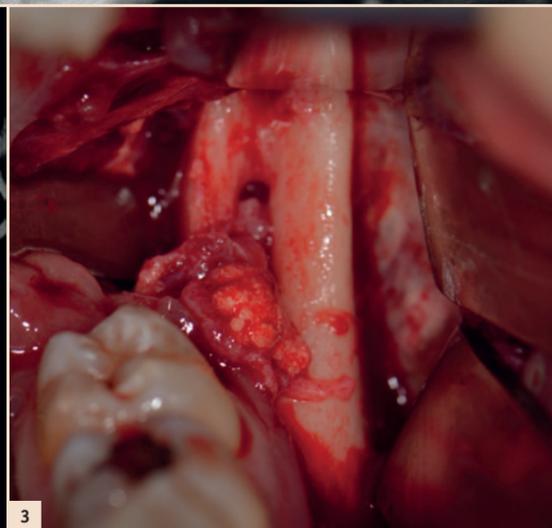
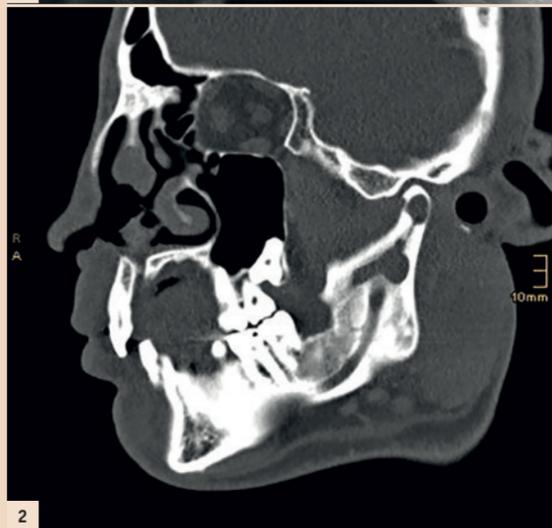


Abb. 1: Das OPG zeigt zwei zystische Aufhellungen links im Ramus ascendens mandibulae (Gelenkfortsatzbasis und im Kiefergelenkköpfchen). Auffällig ist auch eine Resorption der distalen Wurzel des Zahnes 37. – Abb. 2: Die CT offenbart die tatsächliche Ausdehnung des Tumors. – Abb. 3: Der Tumor nach Darstellung im Bereich des aufsteigenden Astes des Unterkiefers links. – Abb. 4: Präaurikulärer Zugang mit eröffnetem Kiefergelenkköpfchen.

gang entsprechend dem standardmäßigen Vorgehen zur Vorbereitung einer sagittalen Spaltung des Ramus ascendens (Abb. 3). Nach Zystektomie des basalen Anteils des Tumors wurde der randständige Knochen mit einer Diamantkugel osteotomiert. Über einen präaurikulären Zugang wurde die Kiefergelenkkapsel eröffnet und das Capitulum im unteren Gelenkraum dargestellt. Das Kiefergelenkköpfchen wurde lateral kleinflächig geöffnet und der Tumor dargestellt (Abb. 4). Nach Zystektomie erfolgte unter arthroskopischer Kontrolle (KARL STORZ, HOPKINS® in 0-Grad- und 30-Grad-Optik) die randständige Osteotomie. Von enoral wurde mit

einer langen Knochenfräse die enge Verbindung beider Hohlräume im Gelenkhals ausgefräst. Nach Einlage von Kollagen erfolgte der Wundverschluss. Abbildung 5 zeigt das postoperative OPG. Der Patient wurde nach kurzem stationären Aufenthalt in die ambulante Nachsorge entlassen. Das histopathologische Gutachten bestätigte einen keratozystisch odontogenen Tumor. Abbildung 6 zeigt die präaurikuläre Wundheilung vier Wochen postoperativ.

## Diskussion

Der keratozystisch odontogene Tumor, der bis zum Jahr 2005 als Keratozyste oder Primordialzyste bezeichnet wurde, zählt nach

dem Ameloblastom zu den häufigsten odontogenen Tumoren des Kiefers.<sup>1</sup> Häufigste Lokalisation ist die Kieferwinkelregion sowie der Ramus ascendens mandibulae.<sup>2</sup> Ausdehnungen bis ins Kiefergelenk sind dabei beschrieben.<sup>3</sup> Er ist durch sein lokal aggressives Wachstum und seine Rezidivneigung gekennzeichnet.<sup>4</sup> Die verschiedenen chirurgischen Therapieoptionen hinsichtlich einer Rezidivprophylaxe werden in der Literatur kontrovers diskutiert<sup>4,5</sup>, so gibt es hier unterschiedliche und zum Teil widersprüchliche Daten.<sup>5</sup> Jedoch scheint die alleinige Zystektomie ohne weitere Massnahmen mit der höchsten Rezidivrate behaftet zu sein. Zu-

sätzliche Massnahmen, wie die Applikation von Fixiermitteln (Carnoy'sche Lösung) oder die erweiterte periphere Osteotomie, scheinen die Rezidivrate in vielen Fällen deutlich zu senken.<sup>4,5</sup> Problematisch bei der Anwendung von Carnoy'scher Lösung ist das toxische bzw. neurotoxische Potenzial, insbesondere in Regionen mit unmittelbarer Lokalisation zum N. alveolaris inferior.<sup>6</sup> Weiterhin gibt es zur Ausdehnung der peripheren Osteotomie keine näheren Empfehlungen. In der Praxis kann das

Ausmass der peripheren Osteotomie, wie in diesem Fall durch benachbarte anatomische Strukturen, vorgegeben sein. Ebenfalls sind bei einem keratozystisch odontogenen Tumor therapeutisch komplette Resektionen des betroffenen Knochenabschnittes beschrieben.<sup>3</sup> Jedoch ist diese Massnahme im Hinblick auf die Verhältnismässigkeit besonders kritisch zu prüfen. Vor dem o.g. Hintergrund wird der besondere Stellenwert einer langjährigen Verlaufskontrolle deutlich. [DT](#)



Abb. 5: OPG ein Tag nach dem Eingriff. – Abb. 6: Wundheilung präaurikulär vier Wochen nach dem Eingriff.

## Kontakt



**Dr. Dr. Christoph Zizelmann**  
Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
Fachzahnarzt für Oralchirurgie

**Priv.-Doz. Dr. med. Dr. med. dent. Thomas Fillies**  
Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
Fachzahnarzt für Oralchirurgie  
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Marienhospital Stuttgart  
Böheimstr. 37  
70199 Stuttgart