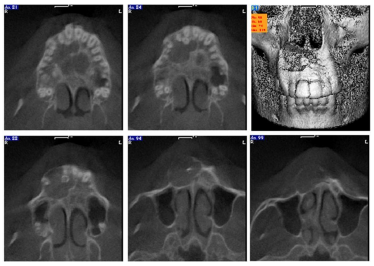
Case description

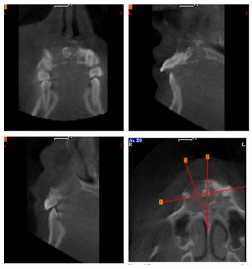
Ein **18-jähriger Patient** kommt zu Ihnen in die Praxis, da er sich wegen einer kieferorthopädischen Behandlung nach seinen Weisheitszähnen erkundigen soll.

Imagery



Bildgebung - DVT präoperativ

ZMK-2010-SS-Fall 10-Woche-DVT praeoperat(...)



Bildgebung - DVT präoperativ

ZMK-2010-SS-Fall 10-Woche-DVT praeoperat(...)



Bildgebung - OPAN postoperativ

ZMK-2010-SS-Fall 10-Woche-OPT postoperat(...)

Questions about the case

1. Sie stellen folgende Frage(n) zur Anamnese:
    A. Haben Sie Zahnschmerzen?
    B. Nehmen Sie regelmäßig Medikamente ein?
    C. Treten bei Ihnen nach Bagatellverletzungen stärkere Blutungen auf?
    D. Haben Sie Spritzen immer gut vertragen?
    E. Alle Antworten sind richtig.

2. Auf dem postoperativ angefertigten Orthopantomogramm (OPAN) sehen Sie folgenden Befund:
    A. Retinierter Zahn 38 mit interradikulärem Verlauf des Nerven
    B. Große zystische Aufhellung Regio 48
    C. Eingelagerte Beckenkammspongiosa Regio 12
    D. Zystische Aufhellung Regio 11 bis 13
    E. Vollständig verschattete Kieferhöhle rechts

3. Zur Vervollständigung Ihrer Diagnostik fertigen Sie eine digitale Volumentomographie (DVT) an. Ihre Verdachtsdiagnose lautet:
    A. Follikuläre Zyste Regio 12, ausgehend von einer überzähligen Zahnanlage
    B. Follikuläre Zyste Regio 48, ausgehend von dem retinierten Zahn 48
    C. Radikuläre Zyste Regio 12, ausgehend von einem Wurzelrest 12
    D. Mukozele der rechten Kieferhöhle
    E. Lippen-Kiefer-Spalte rechts

4. Welches Vorgehen wäre therapeutisch zu bevorzugen?

    A. Extraktion/Osteotomie aller Weisheitszähne und anschließende Überweisung zu einem MKG-Chirurgen

    B. Inzision und Drainage der Oberkieferzyste

    C. Überweisung zum MKG-Chirurgen zur Abklärung der zystischen Raumforderung rechts und zunächst Zurückstellen der Weisheitszahnentfernung

    D. Antibiotische Abschirmung für 1 Woche und anschließend Extraktion/Osteotomie der Weisheitszähne

    E. Zystostomie Regio 12 und Osteotomie/Extraktion aller 4 Weisheitszähne

5. Welche Therapieform der Oberkieferzyste käme hier in Frage und welcher Vorteil ergibt sich daraus?

    A. Operation nach Partsch I mit Fensterung zur Mundhöhle – Vollständige Entfernung der Zyste

    B. Zystektomie und Einlagerung von spongiösem Beckenknochen – Stabilisierung des Blutkoagels

    C. Kieferhöhlenrevision nach Caldwell-Luc - Verhinderung einer Kieferhöhlenbegleitsinusitits

    D. Zystenresektion mit intraoperativer Randschnittdiagnostik – Freie Resektionsränder

    E. Zystostomie mit Fensterung des unteren Nasenganges – Sekretabfluss möglich

6. Welcher Aussage zur Therapie der Zysten würden Sie zustimmen?

    A. Ab einer Größe von 2cm sollte ein Knochenersatzmaterial eingelagert werden.

    B. Ab einer Größe von 6cm wird eine Kieferteilresektion mit mikrovaskulärer Rekonstruktion angestrebt.

    C. Ab einer Größe von 2cm sollte immer eine stabilisierende Osteosynthese vorgenommen werden.

    D. Zysten jeglicher Größe sollten nach Partsch I operiert werden.

    E. Ab einer Größe von ca. 2cm sollte autologer Knochen eingelagert werden.

Diagnosis of the case

Follikuläre Zyste ausgehend von überzähliger Zahnanlage 12, retinierte Zähne 18, 28, 38, 48.

Diagnosis - ICD10

Chapter	ICD-10	Diagnosis	In picture	Comment
XI. Krankheiten des Verdauungssystems	K00.1	Akzessorischer Zahn	TBD	TBD
XI. Krankheiten des Verdauungssystems	K00.4	Amelogenesis imperfecta nonhereditaria segmentalis	TBD	TBD
XI. Krankheiten des Verdauungssystems	K01.0	Retinierter Zahn	TBD	TBD
XI. Krankheiten des Verdauungssystems	K07.3	Abnorme Zahnlückenbildung	TBD	TBD
XI. Krankheiten des Verdauungssystems	K09.2	Aneurysmatische Kieferzyste	TBD	TBD

Correct answers to the questions

1. (E), 2. (D), 3. (A), 4. (C), 5. (B), 6. (E),

Questions about the case with comments

A. Retinierte Zähne können bei gekippter Stellung oder Platzmangel durch den Druck auf die anderen Zähne Zahnschmerzen auslösen.

B. Diese Frage sollte man Patienten immer stellen.

C. Dies ist für geplante Operationen wichtig, da eine Abschätzung der Gerinnungssituation des Patienten möglich wird.

D. Eine Unverträglichkeit/Allergie auf Lokalanästhetika sollte in jedem Fall vorher abgefragt werden.

A. Ob ein interradikulärer Verlauf des Nervens vorliegt, ist nicht erkennbar. So etwas ist meist nur mit Hilfe einer Schichtdiagnostik(z.B. eines DVTs) zu diagnostiieren. Hier liegt der N. alv. inf. kaudal der Wurzeln des Zahnes 38.

B. Eine große Aufhellung liegt nicht vor, lediglich eine kleinere, die dem Zahnsäckchen entspricht.

C. Eingelagerte Beckenspongiosa ist nur sehr schwer auf Röntgenbildern zu erkennen. Hier sind knöcherne Strukturen in der Zystenregion kaum auszumachen.

D. Diese ist immer noch vorhanden.

E. Im Seitenvergleich sehen beide Kieferhöhlen fast identisch aus, eine komplette Verschattung liegt nicht vor.

A. In der zystischen Raumforderung lässt sich eine überzählige Zahnanlage erkennen, was die Verdachtsdiagnose 'follikuläre Zyste' nahelegt.

B. Die Aufhellung am Zahn 48 entspricht dem Zahnsäckchen. Eine Zystenbildung hat nicht stattgefunden.

C. Der Zahn 12 ist durchgebrochen und vollständig in der Zahnreihe erhalten.

D. Eine Mukozele liegt nicht vor. Diese wäre rundlicher und röntgendichter.

E. Es liegt zwar wegen der Zyste ein Knochendefizit vor, eine Spalte hat der Patient aber nicht!

A. Die Therapie der Zyste wäre dem elektiven Eingriff der Weisheitszähne voranzustellen.

B. Da die Zyste nicht infiziert ist, ist eine Drainage nicht notwendig.

D. Da die Zyste nicht infiziert ist, besteht keine Notwendigkeit für eine Antibiose. Die Therapie der Zyste wäre dem elektiven Eingriff der Weisheitszähne voranzustellen.

E. Eine gleichzeitige Therapie wäre denkbar. Eine Therapie der Zyste mit anschließender histologischer Untersuchung wäre vor der Weisheitszahnoperation jedoch wünschenswert (Ausschluss Malignom).

A. Bei der Operation nach Partsch I wird die Zyste NICHT vollständig entfernt.

B. Ja, hier ist eine Beckenknocheneinlagerung sinnvoll, da die Zyste groß ist.

C. Die radikale Kieferhöhlenoperation nach Caldwell-Luc wird heute nicht mehr durchgeführt. Sie wurde als Therapie für chronische Sinusititiden angewandt.

D. Dieses Therapievorgehen ist bei einer Zyste unklarer Entität und bei Verdacht auf eine follikuläre Zyste zu radikal.

E. Eine Zystostomie sollte im Oberkiefer nicht durchgeführt werden. Eine Zystantrostomie wäre möglich.

A. Fremdmaterial sollte nicht in Zystenhöhlen eingebracht werden. Dieses wirkt nur osteokonduktiv und nicht osteoinduktiv.

B. Dieses Therapievorgehen ist bei einer Zyste unklarer Entität und bei Verdacht auf follikuläre Zyste zu radikal.

C. Eine Osteosynthese ist nicht immer notwendig. Dies wird im Einzelfall je nach Stabilität des verbleibenden Knochens entschieden.

D. Zu bevorzugen wäre Partsch II, aber abhängig von der Größe und z.B. der Morbidität des Patienten, Größe des Eingriffes etc..