Case description

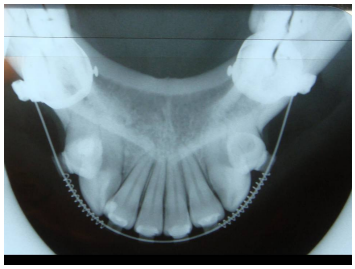
Eine **20-jährige Patientin** kommt zu Ihnen in die Praxis. Sie berichtet über eine Schwellung und Schmerzen im vorderen Bereich des Mundbodens. Seit 1 Monat sei dort auch eine Verhärtung tastbar. Gelegentlich besteht auch außen unterhalb des Unterkiefers eine Schwellung.

Imagery



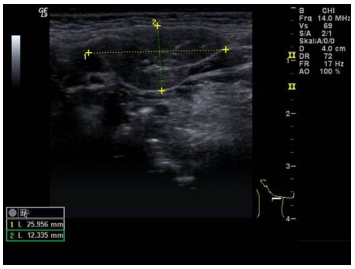
Bildgebung - OPAN präoperativ

ZMK-2010-SS-Fall 5-Woche-OPAN-10



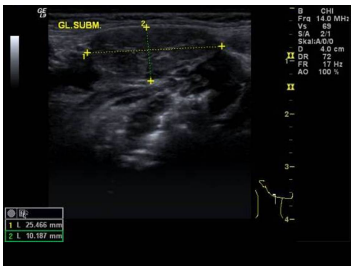
Bildgebung - Unterkiefer-Aufbissaufnahme präoperativ

ZMK-2010-SS-Fall 5-Woche-Aufbissaufnahme



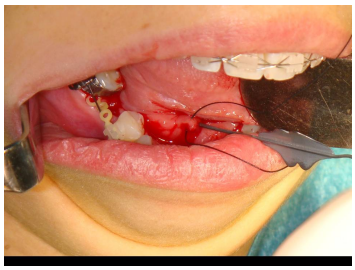
Bildgebung - Sonografie 1

ZMK-2010-SS-Fall 5-Woche-Sonografie-10



Bildgebung - Sonografie 2

ZMK-2010-SS-Fall 5-Woche-Sonografie-20



Makroskopie - intraoperativ

operativ - Bild 1

Questions about the case

1. Welche Frage stellen Sie der Patientin zur speziellen Anamnese?
    A. Nehmen Sie Medikamente ein?
    B. Rauchen Sie?
    C. Haben Sie Allergien?
    D. Tritt die Schwellung vermehrt während der Mahlzeiten auf?
    E. Sind Ihre oberen Weisheitszähne gezogen worden?

2. Sie fertigen zunächst eine OPAN-Aufnahme an. Hier zeigt/zeigen sich folgende/r Befunde:
    A. Speichelstein Regio 44
    B. Apikale röntgendichte runde Struktur an Zahn 34
    C. Retinierter Zahn 18
    D. Retinierter Zahn 43
    E. Verschattete Kieferhöhle

3. Welche diagnostische Hilfe kann Ihnen eine Unterkiefer-Aufbissaufnahme bieten?
    A. Genaue Lage eines retinierten Zahns 48
    B. Hinweis auf die Ausprägung einer Parodontalerkrankung
    C. Kontrollaufnahme nach Kleben einer Multibandapparatur
    D. Genaue Zuordnung eines Konkrementes zu seiner Herkunftsdrüse
    E. Hinweis auf die mögliche Lage eines Speichelsteins

4. Welche Aussage ist richtig?

    A. Sie erkennen eine deutlich gestaute Gl. submandibularis.

    B. Die Bilder zeigen eine echoarme homogene glatt begrenzte Raumforderung, die als Gl. submandibularis bezeichnet ist.

    C. Die Gl. submandibularis ist vergrößert ung zeigt Zeichen einer Entzündung.

    D. Die Bilder stellen den Stein in der Gl. submandibularis dar.

    E. Sie können einen Stein auf diese Weise sicher ausschließen.

5. Bei der intraoralen Untersuchung können Sie eine Verhärtung am Ostium tasten. Sie entschließen sich zu ...

    A. einer Überweisung für eine Marsupialisation mit Steinentfernung.

    B. einer Überweisung zur Durchführung eines MRTs.

    C. einer Überweisung zur Speicheldrüsenresektion.

    D. einer Antibiotikatherapie mit Augmentan für 1 Woche.

    E. einer abwartenden Haltung und Kontrolle in 1 Jahr.

6. Sie assistieren ihrem Kieferchirurgen bei der Operation. In welcher Struktur steckt wahrscheinlich die Myrtenblattsonde?

    A. Im Nervenkanal des N. lingualis

    B. In der A. sublingualis

    C. Im Ausführungsgang der Speicheldrüse rechts

    D. In einer Mundbodenzyste

    E. Im Ausführungsgang der Speicheldrüse links

7. Wie lautet Ihre Therapieempfehlung?

    A. Sie erklären Ihr, dass eine Submandibulektomie notwendig ist.

    B. Sie erklären Ihr, dass eine erneute Marsupialisation notwenig ist, da sich erneut ein Stein gebildet hat.

    C. Sie erklären Ihr, dass eine Speichelstimulation mit sauren Drops und Wiedervorstellung in 2 Wochen ausreichend ist.

    D. Sie erklären Ihr, dass prophylaktisch beide Gll. submandibulares entfernt werden müssen, da sie offensichtlich zu Speichelsteinen neigt.

    E. Sie erklären Ihr, dass eine Lithotrypsie die Therapie der Wahl ist.

8. Was kann der Chirurg bei einer Submandibulektomie normalerweise nicht schädigen?

    A. N. hypoglossus

    B. N. marginalis mandibulae

    C. N. vagus

    D. N. lingualis

    E. A. facialis

Diagnosis of the case

Sialolithiasis: vermutlich der Gl. submandibularis mit Konkrement am Ostium des Warthon-Ganges.

Diagnosis - ICD10

Chapter	ICD-10	Diagnosis	In picture	Comment
XI. Krankheiten des Verdauungssystems	K11.2	Adenitis der Speicheldrüsen	TBD	TBD
XI. Krankheiten des Verdauungssystems	K11.5	Sialodocholithiasis	TBD	TBD

Correct answers to the questions

1. (D), 2. (B), 3. (E), 4. (B), 5. (A), 6. (C), 7. (A), 8. (C),

Questions about the case with comments

A. Diese Frage gehört zur allgemeinen Anamnese.

B. Diese Frage gehört zur allgemeinen Anamnese.

C. Diese Frage gehört zur allgemeinen Anamnese.

D. Richtig! Überlegen Sie auf welches Organ diese Frage zielen könnte.

E. Obere Weisheitszähne führen in der Regel nicht zu einer Schwellung im Mundboden oder Unterkiefer.

B. Richtig. Überlegen Sie sich die möglichen Differentialdiagnosen zu diesem Befund!

D. Der Zahn 43 steht nur etwas gedreht und ist nicht retiniert.

E. Im Bereich der Kieferhöhle ist keine Verschattung zu erkennen. Die Region stellt sich in der Abbildung dunkel (Luft=schwarz) dar, ist also frei.

A. Diese Region wird mit dieser Röntgentechnik meist nicht miterfasst.

B. Hierfür würde sich ein PAR-Status (also Zahnfilme) besser eignen.

C. Dies ist nicht nötig und kann klinisch ohne Strahlenbelastung erfolgen!

D. Eine genaue Zuordnung ist im Nativ-Röntgen, also in einem zweidimensionalen Bild nie möglich.

E. Hierfür wurde dies Aufnahme angefertig. Es ergibt sich aber kein Hinweis auf einen Stein.

4. Da Sie es als Zahnarzt selten mit Ultraschallbildern zu tun haben, ist dies Frage etwas kniffelig.

   A. Eine gestaute Drüse ist meist auch vergrößert. Wenn Sie sich einmal die Maßangaben dazu anschauen, können Sie sich evtl. ableiten, dass diese Maße ganz normal erscheinen. Außerdem würden Sie wahrscheinlich gestaute Speicheldrüsengänge sehen können.

   B. Dies ist eine sonographische Beschreibung der Drüse und ist somit richtig. Auch die Lage (schauen Sie auf das Piktogramm) würde dazu gut passen.

   C. Wenn Sie sich einmal die Maßangaben dazu anschauen, können Sie sich evtl. ableiten, dass diese Maße ganz normal erscheinen.

   D. Ein Stein würde echoreich (=weiß) mit einer Schallauslöschung (=schwarzer 'Tunnel' dahinter) erscheinen. Dies ist hier nicht zu erkennen.

   E. Nein. Je nach Sorgfalt des Untersuchers und Lage des Steins kann trotzdem ein Stein vorhanden sein.

   A. Richtig! Sie vermuten einen ostiumnahen Stein.

   B. Ein MRT wird nicht nötig sein. Die Verdachtsdiagnose Speichelstein ostiumnah würde dies nicht rechtfertigen.

   C. Muss bei einem ostiumnahen Stein die Speicheldrüse entfernt werden?

   D. Diese Maßnahme kann bei einer akuten Entzündung der Speicheldrüse auch sinnvoll sein. In so einem Fall würde die Patientin aber akute Entzündungszeichen zeigen.

   E. Nein. Da die Patientin Beschwerden hat, ist eine Therapie angezeigt. Zunächst kann aber durchaus eine Speichelstimulation (saure Drops) für eine kurze Zeit sinnvoll sein.

   A. Dieser Nerv läuft durch keinen eigenen Kanal.

   B. In diesem Fall wäre gleichzeitig eine deutliche Blutung zu erkennen.

   D. Nein, es ist keine Zyste zu erkennen.

   E. Diese Aussage ist falsch. Orientieren Sie sich noch einmal auf der Abbildung.

A. Richtig. Bei chronischen Entzündungen oder Steinen in der Glandula ist dies die Therapie der Wahl.

B. Dies wäre bei ostiumnahen Steinen sinnvoll.

C. Dies kann begleitend versucht werden, wird aber nicht zielführend sein, da der Warthon´sche Gang eine Enge aufweist. Schauen Sie sich die Anatomie noch einmal an!

D. Prophylaktisch würde man diese Entfernung nicht vornehmen.

E. Die Erfolgschancen durch dieses Verfahren, den Stein zu zerstören und einen natürlichen Abfluss zu gewährleisten, sind leider nicht hoch.

A. Dieser Nerv liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zur Drüse!

B. Dieser Nerv liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zur Drüse! Überlegen Sie, wo der Hautschnitt liegen sollte, damit Sie diesen Nerven nicht schon am OP-Anfang schädigen.

C. Der Vagus liegt in der Gefäßnervenscheide (Vagina caraotica), die sich tiefer im Hals befindet.

D. Dieser Nerv liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zur Drüse! Er gibt sogar Fasern an diese ab. Welche sind das?

E. Diese Arterie liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zur Drüse!