

Integreret eksamen i oral kirurgi samt oral patologi og medicin - Integreret eksamen i



BSc + MSc Odontologi

07 juni 2017

Planlagt: 09:00 - 13:00

Eksamensnr: 63

Plads: E10-024

Side 1 af 13

Opgave 1.

En 59-årig mand henvender sig, idet der har været flere tilfælde med smerte og hævelse som følge af pericoronitis. Der er nu mistanke om absces.

A. Beskriv i detaljer hvortil en sådan absces kan sprede sig.

En absces udgående fra apex på en tand vil spredes via knoglen ad den "letteste/korteste" rute. Når en absces har penetreret knogle vil dette kunne ske ud mod mundhulen, og således vil ses en intraoral absces på mucosa/gingivae, eller det vil kunne ske ud til de omkringliggende, såkaldte fasciale rum. Disse rum er ikke egentlige rum, men blot fascier mellem muskler og lignende, som udfyldes med pus og dermed kommer til at udgøre et rum. De rum en absces først kan sprede sig til er de primære fasciale rum. Herfra kan de så spredes til de sekundære rum og endeligt kan de sprede sig til andre strukturer, som kan have alvorlige konsekvenser. Abscesserne vil hyppigst sprede sig nedad, men kan også spredes op mod bihuler og øjne. Ved sekundær spredning til fx det pterygomandibulære rum, vil der ofte kunne ske spredning til mere "alvorlige rum" og dermed vil der være risiko for vejtrækningskomplikationer og lignende.

De primære fasciale rum:

- Submentale rum
- Sublinguale rum
- Submandibulare rum
- Bukkale rum

Sekundære fasciale rum:

- Pterygomandibulære rum
- Masseteriske rum
- Pharyngeale rum

Alvorlig spredning til andre rum(efter sekundære):

- Prævertebrale rum
- Mediastinum

B. Beskriv i detaljer principperne for behandling af en sådan absces.

Behandling afhænger af hvor stor spredning der er sket. Hvis der ikke er sket spredning til de fasciale rum og der ikke er påvirket almentilstand, foretages ofte drænage som akut behandling, såfremt abscessen ikke er så stor, at drænage vil medføre risici for vitale strukturer. Drænage sker ved tværgående incision svt. toppen af abscessen, herefter udvides vha. et stump instrument som fx et specialinstrument, for at få alle små rum i abscessen med. Det er vigtigt at få suget alt pus op, så pus ikke synkes. Herefter kan indsættes et dræn i form af et lille stykke sterilt kofferdam eller et lille stykke steril handske,

som sutureres til gingiva/mucosa ved abscessen og dermed forhindrer at abscessen lukker til igen.

Ved spredning til fasciale rum vil der kunne ses symptomer som synkebesvær, trismus, hævelse, herunder af lymfeknuder, varmeudvikling og påvirket almen tilstand.

I sådanne tilfælde vil der være tale om en potentiel kritisk tilstand med risiko for spredning til prævertebrale rum og mediastinum og hermed risiko for involvering af luftveje, hvilket er alvorligt. Derfor vil altid behandles med antibiotika i sådanne tilfælde. Her vil behandles med Penicillin V 1 MIE og Metronidazol 500mg 3 x dagligt i 5 dage. I tilfælde af penicillin allergi gives i stedet for penicillin V Clindamycin 300mg x 3 dagligt. I 5 dage.

Efter den akutte infektion er aftaget/forsvundet kan evt. ekstraktion/amotio af tanden foretages.

C. Hvad er en flegmone, og hvordan behandles en sådan tilstand?

En flegmone er pusdannelse i et præformeret hulrum og behandles med antibiotika som ved en absces som anført i ovenstående.

Opgave 2.

En 44-årig kvinde henvender sig med stærkt generende brændende symptomer fra mundslimhinden, især fra begge kindslimhinder. Symptomerne er opstået for ca. 14 dage siden, og en af dine kolleger har set patienten og mener det kan dreje sig om "Burning mouth syndrome" (BMS). Patienten er fuldt betandet med få okklusale fyldninger. Intet aktuelt medicinindtag, og ingen almensygdomme. Klinisk undersøgelse viser udtalt diffust erytem og hvide stregtegninger i begge kindslimhinder.

A. Redegør for hvilke anamnesticke oplysninger du finder vigtige (anfør hvorfor de er vigtige) samt tag stilling til din kollegas forslag om BMS.

Ved sådanne pludseligt opståede smerter er det relevant at spørge ind til om patienten har oplevet symptomerne før, om hun føler sig mundtør, og om hun har været i behandling med antibiotika eller lokal immunosuppressiv medicin inden for den seneste periode. Dertil kan man spørge ind til om patienten ellers oplever symptomer fra hud eller andre steder på kroppen.

Kollegaens forslag omkring BMS kan ikke udelukkes på baggrund af de tilgængelige oplysninger, dog bør man have oral lichen planus og candida infektion med sine overvejelser.

B. Patienten oplyser under din anamnese at hun har været igennem en kæbehuleinfektion. Behandlingen af denne afsluttedes for 3 uger siden. Redegør for dine diagnostiske overvejelser, herunder diagnose(r) du finder mest sandsynlig(e), og eventuelle parakliniske undersøgelser du finder relevant(e) selv at udføre.

På baggrund af at patienten lige har været i antibiotisk behandling vil den mest sandsynlige diagnose være oral candidose. Dog kan man på baggrund af de hvidlige stregtegninger i kindslimhinden også mistænke oral lichen planus evt. med sekundær candida infektion. For at bekræfte/afkræfte min mistanke om candida infektion vil jeg i første omgang foretage et skrab. Hvis der herefter fortsat er grund til mistanke om oral lichen planus, kan biopsi komme på tale.

C. Redegør i detaljer for, hvorledes vil du behandle, informere og opfølge patienten.

Afhængigt af udfaldet på skrabet vil behandlingen foretages herudfra. Hvis skrabet er positivt vil jeg igangsætte en antimykotisk behandling. Førstevalgspræparatet er Nystatin(Nystimex) mundskyl 100.000 IE/ml. 1 ml. 3-4 gange dagligt i 1-2 uger, hvis det vurderes at være akut eller 4-6 uger, hvis det vurderes at være kronisk. I dette tilfælde er der nok tale om en akut infektion. Mundskyllevæsken skal gurgles rundt i munden i et par minutter og skal derefter synkes. Nystatin må ikke anvendes sammen med klorhexidin. Patienten informeres yderligere at bivirkninger i form af mavesmerter, kvalme og diarre kan forekomme og at patienten i tilfælde heraf, skal henvende sig mhp. alternativ behandling.

Slutteligt er det vigtigt med grundig instruktion i mundhygiejne, hvis mundhygiejnen ikke er sufficient, da dårlig mundhygiejne vil øge risikoen for at udvikle nye candida infektioner.

Patienten skal yderligere indkaldes til kontrol for at få foretaget et nyt skrab, hvor effekten af den antimykotiske behandling vurderes.

Opgave 3.

Der kan være behov for kirurgisk fjernelse og koronektomi af mandiblens 3. molar.

A. Diskuter og beskriv i detaljer, hvornår der er indikation for kirurgisk fjernelse af mandiblens 3. molar.

Kirurgisk fjernelse af mandiblens 3. molar er som hovedregel kun indiceret ved tilstedeværelse af patologi i relation til tanden, herunder kan der være tale om patologi i relation til både 7'eren og 8'eren. Der er således grundlæggende ikke indikation for profylaktisk fjernelse og risici for fjernelse skal altid holdes op i mod risici ved at lade tanden blive.

Pericoronitis:

I tilfælde af pericoronitis vil man i første tilfælde forsøge at behandle konversionelt med skylning. Såfremt der gentagne gange udvikles pericoronitis kan fjernelse komme på tale. Dog vil der i alvorlige tilfælde af pericoronitis med fx abscesdanelse være indikation for fjernelse allerede efter første tilfælde. Yderligere kan der i særlige tilfælde, hvor det er helt åbenlyst at pericoronitten vil recidivere også foretages fjernelse.

Caries:

I tilfælde af caries i 8'ere kan der være indikation for fjernelse af tanden, såfremt det ikke er muligt at fremstille en sufficient restaurering eller såfremt det vurderes at patienten ikke er i stand til at modvirke udvikling af nye carieslæsioner (generel dårlig mundhygiejne). I tilfælde hvor der er tæt relation ml. 7'eren og 8'eren og hvor 8'ere er lejret således at den kan forårsage caries i 7'eren, kan 8'eren også fjernes.

Resorption:

I tilfælde hvor 8'eren fx er lejret horisontalt mod 7'eren og forårsager resorption af 7'eren kan der være indikation for fjernelse af 8'eren. Afhængigt af, hvor stor resorption der er sket af 7'eren kan 7'eren vælges fjernet i stedet.

Marginal parodontitis:

Ved tilfælde hvor der er alvorlig marginal parodontitis af 8'eren er der indikation for fjernelse. Dertil er der i tilfælde hvor 8'eren forårsager et knogletab på 7'eren også være indikation for fjernelse.

Endodontisk patologi:

Ved pulpitis irreversibilis eller nekrotisk pulpa er der indikation for fjernelse af 8'ere.

Tumorer og cyster:

Ved tumorer og cyster i relation til en 8'er er der indikation for fjernelse af tanden.

B. Diskuter og beskriv i detaljer, hvornår der er indikation for koronektomi af mandiblens 3. molar.

Koronektomi kan foretages i tilfælde, hvor en patologisk tilstand er begrænset til tandens koronale del, samt hvor der er tæt relation til n. alveolaris inferior. Det er vigtigt at der på forhånd er taget stilling til, hvorvidt der skal foretages koronektomi eller ej, da løsning af tanden er en kontraindikation for koronektomi, da det kan medføre et inflammatorisk respons og nekrose i vævet. I nogle tilfælde vil en koronektomi medføre en vandring af tanden væk fra n. alveolaris inferior og herved vil en senere fjernelse kunne foretages komplikationsfrit. Dog er det vigtigt kun at foretage koronektomi ved absolut indikation for dette, da det altid vil være bedre at fjerne hele tanden, hvis det er muligt. Dertil er koronektomi ikke en let procedure, hvorfor en sådan behandling bør foretages af behandlere med erfaring i denne behandling.

Tegn på tæt relation til n. alveolaris inferior: De vigtigste er de 4 øverste og ved tilstedeværelse af flere tegn øges risikoen for reel kontakt også.

- 1) Afbøgende forløb(knæk) af kanalen
- 2) Indsnævring af kanalen
- 3) Tab af kanalens lamina dura
- 4) Mørkfarvning af rødder
- 5) Bifid og mørkfarvet rod

6) Rodafbøjning på tand

7) Indsnævring af rod

C. Angiv retningslinjerne for postoperativ smertekontrol efter kirurgisk fjernelse og koronektomi af mandiblens 3. molar.

For at modvirke postoperative smerter gives 400mg Ibuprofen forud for det kirurgiske indgreb (såfremt der ikke er kontraindikation for anvendelse af NSAID - alternativt gives paracetamol). Herefter anbefales patienterne at tage smertestillende efter behov; 400mg Ibuprofen 3-4 gange dagligt og evt. i kombination med 1g. paracetamol 3-4 gage dagligt, hvis yderligere behov for smertedække. Patienten kan medgives recept på tabletter med 400mg Ibuprofen.

Opgave 4.

En 11-årig pige henvender sig med sine forældre som forklarer at pigen er meget generet af små aftelignende blister/sår i mundslimhinden. Sårene heler i løbet af 7-10 dage, men afløses ofte umiddelbart af nye sår. Pigen er lidt lille af vækst, men forældrene er ikke bekendt med at hun lider af nogen almensygdom. Ingen medicin. Normal betanding i henhold til pigens alder.

A. Redegør for hvilke anamnesticke spørgsmål du finder relevante i forbindelse med udredningen (anfør hvorfor de er relevante).

I sådanne tilfælde vil jeg spørge ind til almene symptomer, herunder om der er gener fra mavetarmkanalen i form af diarre, kvalme, opkast, træthed, utilpashed, ledproblemer, hudproblemer eller lignende. Dertil kan det være relevant at spørge ind til eventuelle allergier eller om der er specielle fødeemner, som forværrer tilstanden. De almene symptomer er vigtige at spørge ind til, da der ved komplekse tilfælde af afte-lignende sår, kan være tale om systemiske tilstande som Morbus Crohn, Bechet syndrom eller andre mangellidelser. Dette kunne den lidt forsinkede vækst af pigen bl.a. pege på. Dertil kan der også være et allergisk element i tilstanden, hvorfor allergi og forværring ved visse fødeemner kan være aktuelt at undersøge. Eventuelle tilfælde af læbe/kindhævelse er også relevante at spørge ind til.

B. Du undersøger pigens mundhule: Hvilke forandringer vil du specielt være opmærksom på (begrund dit svar).

Jeg vil først og fremmest være opmærksom på de aftøse-ulcerationer og undersøge udseendet og størrelsen af disse samt evt. atypisk placering. Ved bechet syndrom vil afterne ofte ligne de, man ser hos raske, dog vil der kunne forekomme et større område af diffust erytem omkring disse.

Dernæst vil jeg være opmærksom på tilstedeværelse af andre forandringer, herunder tilstedeværelse af længeforløbende hyperplasier/mukosale tags i sulcus, brostensaftegninger svt. kindslimhinden, dybe lineære ulcerationer, samt ødematøst og erytematøst gingiva, evt. tungefissurering/hævelse af tunge eller hævelse af

læber/fissurering af læber. Yderligere vil tegn på hævelse ekstraoralt og angulær cheilitis være aktuelt. Disse forandringer vil jeg være opmærksom på, da det er kendetegnet for orofacial granulomatose og dermed også for Crohns sygdom.

- C. Ved den kliniske undersøgelse finder du bl.a. længdegående hyperplasier i sulcus alveolo-buccalis inf. i begge sider. Hvilken sygdom finder du på baggrund heraf sandsynlig, og hvilke histologiske forandringer vil du forvente i en biopsi af hyperplasierne?**

På baggrund af dette fund vil den mest sandsynlige diagnose umiddelbart være orofacial granulomatose og på baggrund af piges forsinkede vækst, vil der mistænkes underliggende Morbus Chron.

Ved biopsi af de hyperplastiske forandringer vil der kunne ses kæmpecellegranulomer med tilstedeværelse af Langerhans-kæmpeceller eller epiteloide kæmpeceller samt et kronisk inflammatorisk infiltrat.

- D. Hvad vil du videre foretage dig?**

På baggrund af mistanken om underliggende systemisk sygdom er det vigtigt at henvise pigen til egen læge med information til læge omkring mistanken om Morbus Crohn. Dette med henblik på at få foretaget blodprøver, men også endoskopisk undersøgelse er relevant, da mange personer med orofacial granulomatose på trods af fravær af gastrointestinale gener, har tilstedeværelse af granulomer i mavetarm kanalen. Disse supplerende undersøgelser er vigtige for at kunne behandle eventuel Crohns sygdom tidligt og dermed forhindre alvorlige komplikationer. Såfremt pigen ikke diagnosticeres for underliggende sygdom er det vigtigt med efterfølgende opfølgning, samt opmærksomhed på evt. udvikling af systemiske symptomer.

Opgave 5.

Der kan opstå forskellige komplikationer efter ekstraktion og kirurgisk fjernelse af tænder.

- A. I forbindelse med ekstraktion af 7+ frakturerer den disto-faciale rod, således at de apikale 5 mm af roden fortsat sidder tilbage i alveolen. Tandens nekrotisk, og den radiologiske undersøgelse tyder på tæt relation mellem roden og sinus maxillaris.**

Beskriv i detaljer hvordan du vil behandle denne komplikation.

På baggrund af tilstedeværelsen af nekrose i tanden, skal den frakturerede rod fjernes lige meget hvad og ved eventuel sinusperforation må denne således behandles. Hvis rodfragmentet har været løsnet under ekstraktionen letter dette fjernelsen. Tandens forsøg fjernes vha. en fil som vha. modhagere sætter sig fast i kanalen og dermed kan trækkes i tanden, dette kan dog være vanskeligt, da det er svært at få udsyn til dette. Dertil

kan fragmentet forsøges lukseret ud, dog skal man være påpasselig med ikke at skubbe rodfragmentet op i sinus.

Hvis det ikke lykkedes at få tanden ud ved simple metoder, må man overveje kirurgiske metoder til fjernelse. Tandens kan bl.a. fjernes ved incision, rouginering og dernæst fjernelse af facial knogle ned til det frakturerede element. Dette vil indebære en stor knoglefjernelse som kan være uhensigtsmæssig med henblik på videre behandling i området fx implantat-behandling.

B. En patient henvender sig 2 timer efter ekstraktion af 6- på grund af blødning fra ekstraktionsalveolen.

Beskriv i detaljer hvordan du vil behandle denne komplikation.

I tilfælde med kraftig efterblødning kan det være relevant at ilægge hæmostatikum i form af surgical eller spongostan, samt at lægge en krydsutur henover alveolen. Forud for dette lægges analgesi med adrenalin for også at mindske blodtilstrømningen til området. Dernæst kan lægges kompres med gaze evt. dybbet i tranexamsyre og såfremt man mistænker at blødningen vil genopstå efter patienten er sendt hjem (fx ved pt. i AK-behandling), kan patienten ligeledes anbefales at skylle munden med tranexamsyre. Dertil er det vigtigt at patienten er grundigt informeret om at holde sig i ro, samt kun at spise kolde madvarer det næste døgn, samt informere om, at patienten ikke skal rode i såret/børste i området. Alternativt til hæmostatikum kan anvendes elektro-koagulering.

C. En patient henvender sig med kraftig smerte, som debuterede 2 dage efter kirurgisk fjernelse af 8-.

a. Angiv den mest sandsynlige årsag til smerten.

Alveolitis sicca dolorosa

b. Beskriv i punktform, hvordan du vil løse dette problem.

Hvis diagnosen kunne bekræftes ved yderligere anamnestic udredning og klinisk undersøgelse, vil jeg gøre følgende:

- Evt. skylle madrester/andet debris væk med klorhexidin
- Ilægge en meshe med eugenol i alveolen, informere patienten om, at der kan suppleres med smertestillende.
- Kontrol dagen efter – afhængigt af symptombillede vurderes behov for ilæggelse af ny meshe med eugenol. Dette kan gentages i 4-5 dage.

Opgave 6.

En 58-årig mand henvender sig på grund af en hævelse i venstre side af overlæben. Patienten har bemærket forandringen i omkring et halvt år og kan mærke en fast knude i området med fingrene. Der er ingen symptomer bortset fra hævelsen. Patienten er ellers sund og rask.

A. Redegør for dine diagnostiske overvejelser, herunder eventuelle kliniske non-invasive undersøgelser du umiddelbart vil foretage og specifikke diagnoseforslag.

De diagnostiske overvejelser baggrund af de givne oplysninger omfatter mukocoele, som dog hyppigst ses i underlæben, sialocyste samt kanikulært adenom pga. disses hyppige tilstedeværelsen i overlæben. Dernæst kan fokale fibrøse hyperplasi (også kaldet irritationsfibrom) overvejes, hvis der har været irritation i området i form af uvaner/traume eller lignende.

B. Du beslutter at fjerne forandringen. Hvilken væske placerer du vævet i efter fjernelsen, og hvilke oplysninger medsender du til patologen?

Vævstykket placeres i 10% formalin eller 4% formaldehyd – væskevolumen skal være 20 gange større end vævsstykket.

Oplysninger til patologen omfatter historie bag forandringen, herunder hvornår den er opstået og hvordan, hvordan den ser ud klinisk. Dernæst angives aktuelle tentative diagnoser, hvordan vævsstykket er fjernet. Slutteligt skal patientens navn, adresse, CPR-nummer og evt. medicinske oplysninger medgives.

C. Beskrivelsen fra patologen lyder: "Alt indstøbt og skåret. Snit viser et afrundet vævsstykke der indeholder epitelialt tumorbælg arrangeret i tvær- og længdeskårne udførselsganglignende strukturer der danner kanaler igennem tumor. Epitelcellerne er ensartede og der er ikke observeret mitosefigurer. Der ses ikke andre typer epitel, og stroma er et ensartet løst struktureret relativt karrigt bindevæv. Ingen inflammation. Perifert ses en kollagen bindevævskapsel, der dog ét sted ikke er medtaget i vævsprøven. I dette område ses således tumorbælg i resektionskanten."

Hvilken diagnose vil du slutte patologen når frem til? Er denne diagnose overraskende? Hvorledes klassificeres denne lidelse og hvad vil du videre foretage dig?


Kanikulært adenom, som er en benign spytkirteltumor. Diagnosen er ikke overraskende på baggrund af placeringen af tumoren samt den faste konsistens af forandringen.

Tumoren er jo fjernet ved biopsi, hvorfor behandlingen på den måde er foretaget. Dog fremgår det fra beskrivelsen, at hele omkredsen af tumoren ikke er medtaget, hvorfor det er vigtigt at observere for evt. recidiv og i så fald fjerne hele tumoren.

Opgave 7.

En 16-årig mand henvender sig med henblik på implantatbehandling regio 2+. Tandem, som har været et taptand, er mistet for 1 år siden i forbindelse med fodboldspil. Klinisk ses let facial atrofi af processus alveolaris regio 2+. Den mesiodistale afstand mellem 3+ og 1+ er 5 mm cervikalt og 6,0 mm incisalt. Der ses mange plastiske fyldninger svarende til præmolarerne og molarerne. Derimod er der ingen fyldninger svarende til fronttænderne. Endelig ses plak og blødning ved pocheregistrering sv.t. de fleste tænder.

- A. Angiv hvilke forudsætninger der skal være opfyldte, for at du vil anbefale patienten at få foretaget implantatbehandling regio 2+?**

For at implantatbehandling kan komme på tale er det vigtigt at patientens mundhygiejne forbedres væsentligt. Dertil er den mesiodistale afstand lige på grænsen af, hvad der kræves for at have plads til et implantat. 

- B. Beskriv i detaljer hvordan du vil indsætte et implantat svarende til regio 2+ fra lokalanalgesi til suturering, inklusive medicinering præ- og postoperativt.**

1. Lokalanalgesi til n. infraorbitalis/faciale infiltrationer samt til n. incisivus.
2. Incision i pochen fra mesialt på 1+ til distalt på 3+ og aflastningssnit svt. distalfladen på 3+ med retning bagud. Regio 2+ foretages incision på toppen af alveolarkammen. Egentligt ville to aflastningssnit være hensigtsmæssigt, men grundet æstetik kan aflastning regio 1+ evt. undlades.
3. Rouginering.
4. Vurdering af knoglekvantitet – tilstedeværelse af eventuelle konkaviteter undersøges.
5. Vha. guideskinne markeres på toppen af alveolarkammen med et rosenbor, hvor udboringen skal foregå.

Udboringen foregår med saltvandskøling og langsom rotationshastighed. Hver udboring sker med én op og ned bevægelse.

6. Med det mindste bor, bores halvvejs til den endelige længde, der isættes guidepind, retningen vurderes klinisk og radiologisk.

7. Ved korrekt retning fortsættes og ellers korrigeres retningen inden der fortsættes.
8. Der udvides herefter til større og større bor indtil den ønskede udboringsstørrelse er nået.
9. Implantatindsættelse efter de af producenten angivne torque værdier.
10. Påsættelse af dækskrue og suturering af lapperne hen over dækskruen. Første sutur lægges svt. aflastningssnit.

E. Hvad forstås ved osseointegration og hvilke lokale forhold skal være tilstede for at opnå osseointegration?

Osseointegrasjon betyder direkte kontakt mellem knogle og implantat ved mikroskopisk undersøgelse.

Lokale faktorer med betydning for osseointegration:

- Primær stabilitet
 - o Der skal være tæt kontakt ml. knogle og implantat allerede efter isættelse af implantatet. Letter helingen.
- Belastningsforhold:
 - o Ingen belastning af implantatet efter indsættelse og de første ca. 3 måneder.
- Knogle kvalitet og kvantitet:
 - o Kvalitet: Spongiøs knogle giver mindre stabilitet end kortikal/kompakt knogle, dog er blodforsyningen begrænset i kortikal/kompakt knogle, hvorfor en kombination er god. Det mest optimale er kortikal/kompakt knogle svt. til den øverste og nederste del af implantatet.
 - o Kvantitet: Tilstrækkelige mængder af knogle.
- Implantat materiale:
 - o Biokompatibelt
 - o Makrostruktur i form af skruegevind
 - o Mikrostruktur i form af ruhed, evt. coating.
- Atraumatisk kirurgi:
 - o Vandpåkøling, intermitterende bevægelse, langsom rotationshastighed.
 - o Risikoen for infektion nedsættes ved aseptisk arbejde.

Opgave 8.

En 19-årig kvinde henvender sig med ømhed fra højre side af underkæben i regio 3,2-. Ved den kliniske undersøgelse ses normalt udseende mundslimhinde og ganske let hævelse af processus alveolaris i regionen. På røntgenoptagelse ses de to tænders rødder at divergere, og en multilokulær radiolucens ses i knoglen mellem tænderne. Radiolucensen strækker sig fra processus alveolaris' top til nogle millimeter apikalt for tændernes apices.

A. Redegør for dine diagnostiske overvejelser, og anfør den sandsynligste diagnose.

På baggrund af det radiolucente udseende kan der være tale om en cyste. Der kan være tale om en keratocyste på baggrund af det radiologiske billede, dog forekommer der sjældent ekspansion og placering af tænder. Et ameloblastom medfører også kun sjældent placering af tænder og ekspansion. Dertil kan centralt kæmpecelle granulom og fibrøs dysplasi (i tidligt stadium) overvejes. Det centrale kæmpecelle granulom ses hyppigst hos personer under 30 og kan penetrere til mukosa og dermed medføre en hævelse svarende til slimhinden. Fibrøs dysplasi ses ligeledes hos 10-20-årige og er kendetegnet ved en aggressiv vækst, som dog ofte stopper efter puberteten – denne forandring vil dog blive radiopak med tiden og da pigen nærmer sig afsluttet vækst/er afsluttet vækst, kunne man forestille sig, at forandringen ville være radiopak.

Det mest sandsynlige derfor et centralt kæmpecellegranulom, som er ved at udvikle sig til et perifert kæmpecellegranulom.

B. Du fjerner den patologiske proces og får følgende beskrivelse fra patologen: "Snit viser flere uregelmæssige vævsstykker der består af et kar- og cellerigt væv med en del ekstravasation af erythrocytter. Cellekernerne er ensartede og der ses kun få mitosefigurer. Vævet har lobulær opbygning, idet kollagene bindevævsstrøg adskiller de kar- og cellerige områder. I disse ses tillige mange flerkernede kæmpeceller af osteoklasttype. I periferien af de kar- og cellerige områder ses et mørkt brunligt pigment. Der ses ikke kapseldannelse, og således kar- og cellerigt væv ved resektionskanterne."

Hvad vil du konkludere ud fra denne beskrivelse (endelig diagnose på processen)? Hvordan klassificeres denne lidelse? Forklar hvad det beskrevne mørke pigment repræsenterer og baggrunden for forekomsten.

Den endelige diagnose vil på baggrund heraf være et central/perifert kæmpecellegranulom. Det centrale kæmpecelle granulom hører under non-neoplastiske, non-inflammatoriske forandringer. Det mørke pigment er formentlig hæmosiderin, som skyldes ekstravasationen af erythrocytterne.

B. Hvad vil du videre foretage dig med patienten (begrund dit svar)?

Det centrale kæmpecellegranulom fjernes ved enuklering og kurretage. Kurretage er fjernelse af 1-2 mm af sund knogle omkring forandringen for at undgå recidiv.