

Eksamen ved
Københavns Universitet i
Eksamen i oral kirurgi, oral patologi og
medicin
Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

31. maj 2011

Eksamensnummer: 71

Opgave 1.

En 49-årig fuldt betandet kvinde har lette gener i form af periodevis svie fra tungeryggen og fra højre kommissur. Klinisk undersøgelse viser et område på 2 x 1 cm bagtil midt på tungeryggen med papilatrofi og rødme. I højre kindslimhinde helt fortil ved mundvinklen ses et overvejende hvidt område på 1 x ½ cm med mindre røde partier. Strækkende sig ca 3/4 cm ud på huddelen af mundvinklen ses en fure med rødme og let skorpedannelse i bunden af furen. I den anden mundvinkel ses en lettere udtalt furedannelse og svage rød/hvide forandringer på slimhindsiden. Du har mistanke om en gærsvampeinfektion, og skrab fra tungeforandringen og den intraorale del af forandringen i mundvinklen i højre side viser forekomst af mange gærsvampehyfer og -sporer.

- A. Hvilke overvejelser vil du gøre dig, herunder indhentning af anamnesticke oplysninger, i forbindelse med udredning af årsager til gærsvampeinfektionen?

Mange mennesker går rundt med candida i mundhulen, men langt fra alle giver de kliniske karakteristika som følger. Om en candidainfektion manifesterer sig afhænger af tre faktorer:

- 1) Patienten immunforsvar
- 2) Lokale miljø i mundhulen
- 3) Candidaart

Der er derfor vigtigt at spørge patienten ind til de kendte lokale og generelle faktorer som kan prædisponerer for candida, for på den måde at eliminere de prædisponerende faktorer i sin behandling af patienten.

Der er en række prædisponerende faktorer for svampeinfektioner; disse kan inddeles i systemiske og lokale prædisponerende faktorer:

Systemiske: Nedsat immunforsvar f.eks. pga. mediciner (cytostatika), sygdomme (fx HIV), stråling. Bredspektret antibiotika kan også give øget forekomst af candidainfektioner. Herudover findes tilstande som giver patienten hyposalivation og deraf øget forekomst af candidainfektioner (Sjøgren, sarkoidose, rheumatoid arthrit, neurologiske forstyrrelser som Parkinson, endocrine forstyrrelser, patienter med diabetes mellitus har øget forekomst af candida infektioner mv.). Mediciner som giver samme effekt på spytkirtlerne kan være antidepressiva, diuretika, antihypertensiva, centralt virkende morfika (f.eks. morfin).

Lokale: hyposalivation, lav bidhøjde, lokal brug af steroid, dårlig mundhygiejne, dårlig protesehygiejne, rygning.

- B. Redegør for hvorledes det omtalte skrab fra forandringerne er foretaget og hvilken farvemethode patologen har anvendt i forbindelse med påvisning af gærsvamp i skrabet.

Skrabet er foretaget med en steril træpind. Som er overført til en glasplade. Herefter sprayes med sprtayfix. Og glaspladen forsynes med patientens CPR nummer. Glasset lægges ned i en beholder. Og der udfyldes rekvision og sendes til patolog. For påvisning gærsvampehyfer og -sporer bruges PAS farvning.

C. Angiv diagnoser på de enkelte forandringer.

Cheilitis angularis

Glossitis rhombica mediana

D. Hvorledes vil du behandle denne patient hvis vi antager, at eventuelle prædisponerende faktorer er udelukket eller ikke kan ændres (præparatnavn, dosis, behandlingsvarighed mv.)?

Behandling af candidainfektioner går på

- eliminering af prædisponerende faktorer
- medicinsk behandling med antimykotika

Såfremt de prædisponerende faktorer er udelukkede skal patienten behandles med antimykotika. Nystatin er førstevalgspræparat ved behandling af candidainfektioner. De interagerer ikke med andre mediciner og kan derfor bruges til patienter som tager anden medicin. Da den aktuelle patient herudover er betandet, er det vigtigt at patienten får den sukkerfrie variant. Indtil videre findes kun ét præparat uden sukker. Og det er vigtigt at man i recepten skriver ”sukkerfri” og ”Ej S” så midlet man ordinerer ikke bliver substitueret med en billigere variant som indeholder sukker.

Nystatin (mikstur) 100.000 IE. 1 mL 4 gange dagligt i 14 dage.

hvor længe patienten skal behandles afhænger af om det er en akut eller kronisk candidiasis. Pt.

Skal skylle munden med miksturen og holde den så længe som muligt inden den synkes.

Opgave 2.

Din patient, en 72-årig kvinde, har en hævelse i venstre regio submandibularis, som kommer og går, ledsaget af ømhed, spænding og smerter ved måltidsstart. Det har stået på et par uger. Kortvarig antibiotikabehandling ordineret af vagtlæge hjalp forbigående. Der palperes en ret fast og øm hævelse i regionen, og ved inspektion i mundhulen er der rødme og hævelse i venstre side af mundbunden. Der kommer klart spyt ud af højre ductus whartoni, intet fra venstre side.

A. Hvad er de sandsynligste diagnoser?

Der er højst sandsynligt tale om en spytsten. Meget karakteristisk for denne er at der er spænding, ømhed, smerter samt hævelse i forbindelse. Og rødme pga. inflammation i området. Ved et forsøg på at stimulere spytsekretionen ved at lægge noget surt (f.eks. citronsyre) vil ovennævnte symptomer opstå.

B. Hvilken billeddiagnostik vil du foranledige eller henvise til?

Da spytstenen er placeret i ductus whartoni, vil et okklusalt billede ofte være tilstrækkeligt til at verificerer spytstenen. Ellers scintografi.

C. Hvilken behandling skal patienten have?

Hvis spytstenen er beliggende ”overfladisk”, altså tæt ved udgangen kan man ofte lægge lokalbedøvelse i området og få den ud, ved at massere den ud mod orifics. Er spytstenen midlertid mere profund må man henvise til specialist som kan få stenen ud enten operativt eller ved endoskopi, hvor man går ind med et meget lille kamera og ”kurv” som griber fat om spytstenen og får den ud.

Opgave 3.

Oral leukoplaki

A. Redegør for den kliniske inddeling af leukoplakier.

Den kliniske inddeling af leukoplaki er:

Homogen: Ensartet hvidlig forandringen, med glat, foldet eller korrugeret overflade.

Non-homogen: hvidlig forandring med erytematøse områder og papillær eller verrukøs overflade-

Herudover kan den være både leukoplakisk, erythroplakisk eller erytroleukoplakisk.

B. Redegør for differentialdiagnostiske aspekter.

Rygning

Rygere har større tendens til at få hvidlige forandringer pga. rygning. Nogle af disse forandringer går væk når patienten holder op med at ryge. De forandringer som man med sikkerhed ved forsvinder, er de såkaldte fingeraftryksleukoplakier. For at finde ud af om det er en leukoplaki eller en forandring forårsaget af rygning skal patienten holde op med at ryge. Holder patienten ikke op med at ryge må man behandle forandringen som en leukoplaki.

Det er dog altid hensigtsmæssigt at rådgive patienten til rygestop, da rygning er en prædisponerende faktor for mange sygdomme i mundhulen. Feks. Udgør rygere omtrent 80% af patienter som udvikler planocellulært carcinom. Enhver tandlægens incitament bør blandt andet af den årsag tage rygning alvorligt og gøre et seriøst forsøg på at patienten holder op, uden at virke fordømmende naturligvis. De fem A'er er ofte gode retningslinjer at følge: Ask, Advise, Asses, Assist, Arrange followup.

Morsicatio linguorum eller morsicatio buccarum:

Det er en kronisk påbidning af hhv. læbe og kind. Ofte bilateralt. Overfladen efter morsicatio er hvid og ofte uregelmæssigt flosset i overfladen.

Lichen planus:

Lichen planus (Plaquetypen) er hvidlige forandringer som til forveksling kan ligne leukoplakier.

LE:

gamle udbrændte LE-læsioner kan blive plaque-lignende.

For hhv. lichen planus og LE, ses der ofte relikulær elementer som kan differentialdiagnostiserer dem fra leukoplaki eller kan der foretages en biopsi.

White sponge nevus

Er en autosomal dominant sygdom som er karakteriseret ved uregelmæssig produktion af keratin, Sygdommen skyldes mutation af keratin 4 og keratin 13. White sponge nevus ser klinisk ud som kraftig hvidlige forandringer på slimhinderne, hyppigst buccalt. Den manifesterer sig ofte i barndommen, men kan manifesterer sig senere.

Leukødem

Leukødem er en normalvariation som er karakteriseret ved at patienterne har hvidlige forandringer buccalt ledsaget af hævelse. Leukødem er meget almindelig, især hos sorte hvor op omkring 70 % har det. Man kan differentialdiagnostisere leukødem fra Leukoplaki ved at trække kinden ud, hvorved de hvide forandringer forsvinder.

Kontaktlæsion

Kontaktlæsioner f.eks. efter fyldninger eller kunstige smagsstoffer (cinnamon/kanel) kan give hvidlige forandringer som minder om leukoplaki. Vigtigt i denne sammenhæng er at lave en grundig anamnese af patienten hvor man f.eks. spørger til ind allergier, nyligt indsatte fyldninger (hvis det er en ny patient). Hvis den hvidlige forandring skyldes fyldninger, kan skiftning af amalgamfyldningen til en plastfyldning ofte foranlede til at forandringen forsvinder. Sværere er det hvis forandringen skyldes en ukendt allergisk reaktion på fødevarer.

Carcinoma

Hvide læsioner hos glasblæsere

Derfor vigtig at tage biopsi. Biopsi af leukoplakier tages ikke for at verificere diagnosen, da denne udelukkende er klinisk. Men tages derimod både for at udelukke andre diagnoser og bestemme dysplasien i vævet. I erythroplakier er dysplasien ofte svær, evt. carcinoma in situ.

C. Redegør for indikationer for biopsi, herunder i hvilket regi denne skal foretages.

- Persisterende hyperkeratotiske forandringer.
- forandringer på slimhinderne som persisterer i mer end 2 uger uden kendt årsag.
- inflammatoriske forandringer som ikke responderer på behandling efter 2 uger
- forandringer i kæbehulen som ikke kan diagnosticeres udelukkende på kliniske og radiologiske billede.
- enhver læsion med maligne karakteristika

D. Redegør for prognostiske og behandlingsmæssige aspekter

Det ville være hensigtsmæssigt hvis man kunne forudse hvilke leukoplakier der udvikler sig malignt og hvilke der ikke gør, men der er ikke fundet bestemte markører som gør at vi kan forudse dette. Til gengæld er en række karakteristika hyppigere associeret til malign omdannelse:

Homogen – uhomogen

Ikke-idiopatisk – idiopatisk

Ingen dysplasi – dysplasi

Andre lokalisationer – mundbund og tunge

De to der er bedst evidens for er uhomogene og leukoplakier med dysplasi.

Uhomogene dysplasier udvikler i højere grad malignitet senere, dette kan ses i lyset af at disse oftere er dysplastiske. Dysplasi i leukoplakier inddeles i sværhedsgrad: mild (Dysplasi i basale og parabasale lag), middelsvær (parabasale lag og midt st. spinosum) og svær dysplasi (over 50% af

epithelet, og carcinoma in situ (dysplasi i hele epithelets udstrækning, dog uden brug på basalmembranen). Det er vigtigt at holde op med leukoplakier som skifter udseende da disse i højere grad udviser malignitet.

Ikke-idiopatiske leukoplakier, er leukoplakier som opstår hos fx rygere som ikke kan holde op med at ryge og den hvide læsion er for godt kan komme pga. rygning. Dermed ikke sagt at man ikke skal holde øje med hvide læsioner hos rygere, men blot at rygere har flere hvide læsioner.

Dét at leukoplakien er placeret i mundbunden eller tungens siderand skulle betyde at der er større risiko for at den udvikler malignitet er ikke evidensbaseret. Men klinisk er det, dét man ser.

Leukoplakier i disse to områder har tendens til at udvikle malignitet i højere grad end læsioner andre steder. Vi ved jo også at mange planocellulære carcinomer i muindbunden er forudgået at en leukoplaki. Igen betyder det ikke at man ikke skal holde godt øje med alle forandringer der sker i mundhulen.

Hvis der er mistanke om malignitet skal pt. Henvises til specialist, da tandlægere ifølge cirkulære ikke må foretage biopsier hvis der mistænkes at være malignitet. Viser biopsien sig at være malign, er det også meget godt at specialisten kan se læsionen før biopsien.

Er der midlertid ikke mistanke om malignitet foretages en incisionsbiopsi (hvis læsionen er over 1 cm) som sendes til histologisk prøve, for at klarlægge hvad årsagen er til den hvide forandring. Hvis læsionen ikke er stor foretages excisionsbiopsi.

Opgave 4.

En 43 årig kvinde har haft ondt i 8- gennem længere tid, og tandlægen finder indikation for operativ fjernelse af tanden i lokal analgesi. Kvinden lider af allergi overfor Penicillin, men er ellers sund og rask. 8- (48) ligger retineret og mesioverteret i kæben og er helt dækket af knogle, men med kronen i tæt relation til distalfladen af 7-, hvor der findes en poche på 6 mm.

A. Beskriv sårhelingen i regionen efter den operative fjernelse af 8-.

Efter fjernelse af -8, fyldes alveolen med blod. Dette koagulerer. Der sker en udvidelse af kar, hvorved inflammationsceller kommer til området via kemotaxisisk gradient. Disse fjerner bakterier og nekrotisk væv. Ved lysning af koagelet kommer fibroblaster til, og aflejre kollagen. Herefter sker gradvist erstatning af blødvæv til hårdtvæv. Alveolen er helet efter ca. 6 mdr. Heling af epithelet går hurtigere. Ved incisionen heler det ved primær heling, og i alveolen ved sekundær heling.

B. Beskriv din varetagelse af patienten, hvis hun havde været diabetiker af Type 1.

Diabetikere har dårligere heling end ikke diabetikere. Det er derfor vigtigt at finde ud af om patientens diabetis er velreguleret. Er den ikke det, kan en kirurgisk procedure have konsekvenser for patienten efterfølgende, bl.a. øget blødning, større risiko for infektion. Er patientens diabetis velreguleret skal normale forholdsregler for diabetikere tages i betragtning.

- har patienten ikke spist morgenmad, men taget sin insulin skal patienten har sukkervand.
- har patienten ikke tænkt sig at spise morgenmad, skal insulinen om morgenen ikke tages, da det kan give patienten hypoglycæmi. Symptomer hermed er døsighed og besvimelse.
- Da patienten derudover er over 25 år og samtidig diabetiker ordineres hun penicillin. Da hun er allergisk overfor penicilin får hun 600 mg Clindamycin.

C. Beskriv din varetagelse af patienten, hvis hun havde haft indopereret en pacemaker.

Hvis den er indopereret indenfor 6 mdr. må der ikke foretages behandling uden konsultation med læge. Patientens medicin kontrolleres og vanlige forholdsregler tages i sikring af standsning af blødning. Patienten gives antibiotika.

Hvis man blive relevant at standse blødning, må dette ikke foretages med elektrokarver.

D. Beskriv din varetagelse af patienten, hvis hun havde haft indopereret en kunstig hjerteklap.

Hvis den kunstige hjerteklap blev indopereret for under 6 mdr. siden må der ikke foretages kirurgi, dette varetages af en specialist.

Patienter med kunstige hjerteklapper har øgede risiko for komplikation; af relevans for tandlægens virke. Endocarditis og øget blødning.

Enhver blødning fra mundhulen, selv almindelig tandbørstning, giver bakterier adgang til blodbanen. Hos almindelige mennesker udgøre dette ikke en risiko, men hos patienter med protetiske hjerteklapper kan disse bakterier sætte sig fast til en hjerteklap hvis denne har et brud på endothel og danne grobund for endocarditis. Endocarditis kan have fatale følger for patienten.

Derfor skal patienterne før behandlinger hvor der er risiko for blødning have antibiotika.

Almindeligvis 2 g. Amoxicillin (ifølge European Society of Cardiology) og 3 g. i følge American

Heart Association. Da patienten er allergisk overfor penicillin gives 600 mg dalacin – dette gives 1 time præoperativt.

Herudover tager patienten blodfortyndende middel, da patienter med protetiske hjerteklapper skal tage AK-medicin livslangt for ikke at udvikle tromber. AK behandlingen ved protetiske hjerteklapper er typisk Marcumar eller Marevan, som er vit K antagonist. Derfor har de øget risiko for blødning. Blodets evne til at størkne angives ved en INR værdi – hos almindelige mennesker er denne omkring 1, men hos pt. Med protetiske hjerteklapper tilstræbes en værdi omkring 2. Patientens INR værdi skal måles inden behandling. Og målingen må max være 24 timer gammel. Har patienten ikke fået målt INR værdi, kan dette foretages på klinikken med Coagucheck. Er INR værdien mellem 2 og 3. kan operationen fortsætte. Man må under ingen omstændigheder seponerer AK behanlingen.

Man må med patienter som har øget blødningsrisiko tager visse forholdsregler:

- Så vidt muligt så atraumatisk som muligt.
 - fjerne alt granulationsvæv
 - grundig sårtoilette
 - sørge for at der er hæmostase for pt. Forlader stolen.
 - Informerer patienten om at henvende sig hvis der stadig er blødning efter 24 timer eller meget rød blødning.

Opgave 5.

En 53-årig kvinde klager over meget generende mundtørhed. Patienten er ellers sund og rask og har ikke været hospitaliseret, tager ingen medicin og ryger ikke.

- A. Baseret på ovenstående oplysninger alene, hvilken overordnet, helt umiddelbar diagnose vil du stille?

Xerostomi. En subjektiv følelse af mundtørhed. Der behøver ikke nødvendigvis at være en egentlig nedsat spysekretion. Ofte skyldes det nedsat mængde glycoproteiner (muciner), som giver spytet den smørende effekt.

- B. Har du på baggrund af disse oplysninger et forslag til en mulig årsag til denne patients mundtørhed?

Sjögren syndrom

Patienten kan lide af Sjögren syndrom. Denne kan forekomme i en primær form, hvor hyposalivation (under 1,5mL/15 min) og keratokonjunktivitis sicca forekommer. Herudover kan den forekomme som sekundær sjögren hvor der er en anden sygdom (f.eks. rheumatoid arthrit) ledsaget af hyposalivation og/eller keratokonjunktivitis sicca.

- C. **Hvilke anamnesticke oplysninger er generelt relevante ved udredning af årsagen/årsagerne til mundtørhed?**

Mundtørhed kan forekomme af mange årsager. Det er derfor vigtigt at udrede patienten ordentlig for at komme frem til årsagen. Man bør starte med at spørge patienten:

- Glas vand ved sengen
- Hævelse af spykirtler
- Smerte i mundhulen
- dysphagi? Svært ved at tale?
- Hvad gør patienten for ikke at føle sig mundtør – bolcer, tyggegummi? Hvor længe har det stået på?
- vaginal tørhed og tørre slimhinder
- Tøse øjne
- brændende fornemmelse i munden

Herudover kan patienten udfylde et VAS-skema hvor hun subjektivt sætter en streg ud fra ”hvordan mundtør hun føler sig”. Dette er godt at have som behandler så man kan se hvordan patienten har det og bedre vurderer effekten af sine tiltag efter behandlingen, hvor patienten udfylder en ny.

Som nævnt findes en række sygdomme og mediciner som giver mundtørhed, derfor spørges patienten ind til følgende:

Sygdomme:

Autoimmunne sygdomme: Sjøgren, rheumatoid arthrit, sarkoidose. Immunologiske (AIDS), neurologiske sygdomme (Parkinson), endokrine sygdomme (Diabetis mellitus), herudover kan cystisk fibrose give lignende symptomer.

Mediciner:

Generelt gælder at ca. 2% af de umedicinerede har hyposalivation, medens det samme gælder for 20 % af de som tager medicin. Før mente man at ældre pr. automatik havde mindsket spytksekretion pga. aldersmæssig degeneration af spytkirtlerne. I dag ved vi at det mest er pga. medicin. Polyfarmaci er almindeligt blandt ældre. I kraft af, at vi lever længere, og der flere der fejler systemiske sygdomme og tager medicin er disse tal foreventelige.

Mediciner som giver anledning til mundtørhed er; Antihypertensiva, diuretika, central virkende analgetika (morfika), antidepressiva.

Lokale forhold og patientens psykiske tilstand

Herudover kan lokale faktorer i spytkirtel give hyposalivation, f.eks. tumor i spytkirtlen, stråling i forbindelse med cancerterapi eller spytsten.

Undersøgelser af patienter med endogen depression, som ikke tager medicin, har vist at disse patienter har op til 50% formindsket spytksekretion.

D. Redegør for hvorledes du vil karakterisere patientens mundtørhed objektivt?

Med en spejlprøve kan man hurtigt få mistanke om mindsket spytksekretion.

Hos patienter med normal spytksekretion vil man herudover kunne se ansamling af spyt i mundbunden, denne vil ikke være hos patienter med hyposalivation.

Dog vil man objektivt bestemme patientens mundtørhed ved en sialometri. En ustimuleret spytksekretionsværdi under 1,5mL/15 min er hyposalivation.

Herudover er der mange karakteristika for patienter med hyposalivation. Bl.a. øget plaque mængde, caries, fissureret tunge, candidiasis mv. man kunne også kigge efter disse tegn. Men den endelige undersøgelse er sialometri.

E. Baseret på denne oplysning, hvilken overordnet diagnose vil du da stille?

Diagnosen er herefter hyposalivation. Som er den objektive diagnose for mundtørhed. Sjögren diagnosen må kun stilles efter videre udredning.

F. Hvorledes vil du nu gå videre med den diagnostiske proces? (begrund dit svar)

For at patienten skal stilles en videre diagnose, skal der tages en blodprøve og/eller biopsi. I blodprøven vil man forsøge at SSA, SSB, positiv reumafaktor.

Spytkirtelbiopsi for at påvise inflammation i vævet. EN focusscore er over 50 lymfocytter pr 4mm².
en focusscore >1 giver diagnosen.

Herudover sendes patient til øjenlægen mhp. Udredning af keratoconjunktivitis sicca.

G. Hvilken betydning for patienten kan den korrekte diagnose have udover de mulige direkte behandlingsmæssige konsekvenser?

Patienter med sjögren er berettiget til tilskud ved tandbehandlinger. Psykisk er det også rart for patienten at vide hvad hun fejler.

Opgave 6.

Moderen til en 11-årig pige henvender sig sammen med datteren idet +1 ikke er frembrudt. 1+ er frembrudt normalt. Du tager et røntgenbillede der viser at +1 er dannet, men i tandens frembrudsretning ses en afrundet radiopak proces, ca. 1x1 cm, afgrænset af en meget smal radiolucent bræmme perifert. Pigen er sund og rask og tager ingen medicin.

A. Anfør sandsynlig(e) diagnose(r).

Taget patientens alder i betragtning og kliniske/radiologisk billede, kan der være tale om følgende diagnoser.

Odontom (komplekst eller sammensat)
Ameloblastisk fibro-odontom

B. Beskriv fremgangsmåden ved fjernelsen.

Der lægges lokalanalgesi. Infiltration facialt for +1, og palatinal til n. incisivum og n. palatinus may.

Da der ikke er tale om en radiolucent masse tages ikke aspirationsbiopsi. Der klappes op fra distalt 2+ hvor der laves aflastningssnit. Der foretages randsnit frem til distalt +3. frirouginering. Excision af læsionen. Skulle godt. Inspicere om alt er fjernet. Hæmostase vha. gaze. Suturering. Postoperativ info udleveret og gennemgået med forældre og barn.

Beskrivelsen fra patologen lyder: ”Snit af det afkalkede væv viser flere uregelmæssige vævsstykker opbygget af tubulær dentin med en del ”huller” hvori stedvist ses rester af emaljematriks. Perifert ses løst struktureret bindevæv uden inflammation. På grund af materialets fragmenterede natur kan det ikke afgøres om processen er fjernet i sin helhed. Ingen tegn på malignitet.”

C. Anvign den endelige diagnose og dens klassifikation.

Komplekst dontom.

Odontomet klassificeres i WHO klassifikationen i gruppen: mesenkym og/eller ektomesenkym med eller uden odontogent epithel. Odontomet findes i en kompleks variant og en sammensat. Den sammensatte findes mest i fronten og den komplekse mest posterioert, dog kan de begge forekomme begge steder. I dette tilfælde er det et komplekst odontom.

D. Har det betydning for prognosen at der muligvis er efterladt en lille del af processen in situ?

Da odontomet kan hæmme tanden frembrud, kan det faktisk at der er noget tilbage gøre at tanden ikke kommer frem eller kommer skævt frem. Derfor vil det anbefales af fjerne den hele.

E. Der findes en anden variant af samme overordnede diagnose. Hvilken proces drejer det sig om og hvad er den histologiske forskel på de to processer?

Den sammensatte odontom består af flere "enkeltrodede" tænder, som man histologisk vil se som dette og der vil være pulpavæv associeret til odontomet. Modsat det komplekse odontom hvor der ikke ses pulpavæv.

Opgave 7.

Keratocyste (keratocystisk odontogen tumor)

A. Angiv fra hvilket væv den sandsynligvis udvikles.

Keratocysten er en odontogen cyste, som dannes fra væv ud fra odontogent epithel.

B. Beskriv typiske kliniske/radiologiske karakteristika, herunder de vigtigste differentialdiagnoser.

Klinisk:

Klinisk ses ingen symptomer fra keratocysten, hvis denne er lille. Med større keratocyster kan være forbundet med smerte, hævelse og drainage. 20% af keratocysterne er være forbundet med en uerupteret tand. Keratocysten er forbundet med stor recidiv, ca. 6-50% recidiv.

Radiologisk:

Den ses ofte posterioert i mandiblen og op ad ramus. Den er ofte multiloculær og kan forårsage displacering af tænder.

Differentialdiagnoser til den multicystiske variant er;

Ammeloblastom

Myxom

Pindborg tumoren

Central kæmpecellegranulom (ikke den aggressive variant som gennembryder cortical knogle – central kæmpecellegranulom opstår dog ofte i fronten).

Differentialdiagnoser til den unicystiske variant:

Ameloblastom

Adenomatoid odontogen tumor
Follikulær cyste

C. Beskriv behandlingen af en keratocyste beliggende i relation til en retineret -8 (38) og redegør for prognosen.

Cyster kan fjernes ved én af følgende metoder:

- E nuklation
- Marsupialization
- Marsupialization efterfulgt af enukleation
- E nukleation og curretage

E nukleation er indikeret for cyster som er fhv. lette at fjerne, ikke har høj recidiv og ikke ligger nær vitale strukturer. Prodecures foretages ved at lukke op til cysten, og enuclere hele cysten.

Ved marsupialization lukkes op til cysten, og cystevæggen sutureres med epithelet, således at cysten forbliver åben og ikke heler. Det intercystiske tryk gør at cysten heler hurtigere. Det er dog besværligt for patienten, da der skal skylles flere gange dagligt. Denne er indikeret hvis man f.eks. har en follikulær cyste og man gerne vil hjælpe tanden på vej.

Marsupialization efterfulgt af enukleation. Proceduren er som de to ovenstående. Rationalet er, ikke at fjerne hele strukturen på en gang. Denne procedure benyttes hvis cysten ligger nær vitale strukturer.

Endeligt, kan cyster fjernes ved enukleation efterfulgt af curretage. Dette er især forbeholdt cyster som har tendens til stor recidiv. Herunder keratocysten.

Tanden fjernes ved amotio, og hvis muligt fjernes keratocysten i forbindelse hermed. Det er vigtigt at holde øje med ikke at beskadige strukturer i området, f.eks. n. lingualis.

Almindelig enucleation af cysten giver recidiv i over 70 % af tilfældene. Ved enukleation og curretage er recidivfrekvensen mellem 5-60%. Mange kirurger anbefaler derfor at man laver perifer ostectomi. Herved fjernes omkringliggende knogle, og risikoen for recidiv mindskes. Om keratocysten recidiverer pga. mangelfuld fjernelse eller anlæggelse af nyt er ikke til at vide. Men metoden hvorved den fjernes har meget at skulle have sagt og lokalisationen og type. Den unicystiske recidivere mindre end den multicystiske. Og keratocyster som ligger posterioert i mandiblen og går op af ramus recidivere mere.. Udvikler patienten multiple keratocyster må patienten udredes for Gorlin syndrom

D. Beskriv det histologiske billede af en keratocyste.

Keratocysten har en meget tynd væg, ca. 8-10 cellelag tyk. Derfor er den også svær at fjerne i et stykke. Det indre består af keratinflager og celleanordninger med pallisadestillede kerner. Strukturene kan minde om et umodent tandkim.

Opgave 8.

En 7 årig dreng, der er sund og rask uden allergi, og som har normal okklusion, falder og eksartikulerer 1+ (11) som forsvinder ved uheldet. Han bliver bragt til skadestuen, bløder let fra alveolen, har normal vejrtrækning og ingen synkebesvær, og bliver undersøgt af tilkaldte tandskadevagt.

- A. Beskriv hvorfor og hvilken undersøgelse, der er nødvendig, når man nu ikke kan genfinde tanden på ham.
Det er nødvendigt at lave en undersøgelse for om der er sket andre skader på omkringliggende væv. Der tages rtg billede mhp vurdering af dette. Det er også vigtigt at undersøge hvordan tanden skal erstattes. Der tages rtg.billeeder, ortovurdering.
- B. Beskriv punktvis en behandlingsplan for drengen med henblik på senere implantat tanderstatning regio 1+ (11)
- Patienten skal have erstattet 1+.
 - Dette kan på nuværende tidspunkt gøres ved protese eller ætsbro.
 - Når drengen er ca. 19-20 år skal det vurderes om han har nået sin endelige vækst, og derfor kan få indsat implantater. Dette evurderes bl.a. ud fra håndrtg.
- D. Redegør for faktorer der har betydning for osseointegration af implantatet regio 1+

Bioacceptabelt materiale: implkantater er i dag lavet af titanium, som er et bioacceptabelt materiale som tillader osseointegration. Hvis materialet ikke er bioacceptabelt hvis knogle ikke kunne hele op omkring implantat, da dette vil blive betraget som et fremmedvæv.

Mængde af knogle omkring implantatet

Kirurgisk teknik: det er vigtigt at arbejde så atraumatisk og præcist som muligt. Man skal undgå overophedning af knogle, da dette nekrotiserer knogle og modvirker osseointegration. Derudover skal hullet det bliver boret ud til passe godt til det implantat som skal sættes i. Der må maks være 1 mm imellem. Afstanden har stor betydning for den primære stabilitet og senere funktion af impålantatet.

Makrostruktur og mikrostruktur: implantaets overordnede facon Om det er konisk om det har en ru overflade eller ej.

Tidlig belastning i helingsperioden: en uhensigtsmæssig belastning i helingsperioden kan give blødtvævsheling i stedet for ossøs heling af implantatet, hvorved modvirkes osseointegration.