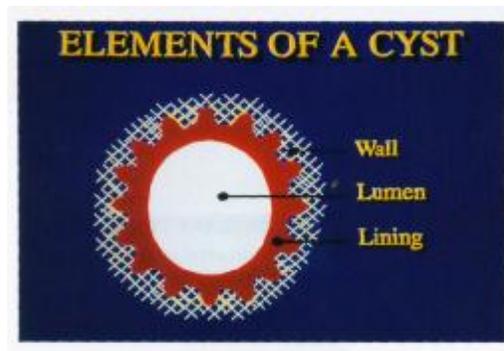


KISTA

Oleh :
Edwyn Saleh
Bedah Mulut Prodi KG FKIK UMY

Kista merupakan suatu ruangan patologis yang biasanya berkapsul jaringan ikat berisi cairan kental, semi liquid dan dapat berada dalam jaringan lunak atau keras. Biasanya ber dinding epitel, walaupun ada yang tidak, misalnya Traumatic cyst atau Haemorrhagic cyst. Cairannya semi solid mengandung kolesterol atau ester (Toeti dkk,1985).

Kista merupakan suatu rongga yang secara klinis sangat penting, sebab mereka dapat merusak jaringan tulang dan dapat menyebabkan suatu gejala dan tanda, terutama ketika kista yang terkena infeksi sekunder maupun pada keadaan kista yang besar (Petterson, 2003).



Gambar: Elemen kista, terdiri dari dinding atau kapsul, jaringan epitel dan lumen. (Philip 2004)

Klasifikasi kista menurut Regezi (1999):

1. Odontogenic Cysts

- a. Periapical/radicular**
- b. Lateral periodontal**
- c. Gingival cysts of the newborn**
- d. Dentigerous**
- e. Eruption cysts**
- f. Glandular odontogenic cysts**
- g. Odontogenic keratocyst**
- h. Calcifying odontogenic Cysts**

2. Non Odontogenic Cysts

- a. Globulomaxillary lesion**
- b. Nasolabial cysts**
- c. Median mandibular cysts**
- d. Nasopalatine canal cysts**

3. Pseudocysts

- a. Aneurysmal bone cysts**
- b. Traumatic (simple) bone cysts**
- c. Static bone cyst (stafne's bone defect)**
- d. Focal osteoporotic bone marrow defect**

4. Soft tissue cysts of the neck

- a. Branchial cysts/cervical lymphoepithelial cysts**
- b. Dermoid cysts**
- c. Thyroglossal tract cysts**

ODONTOGENIC CYST

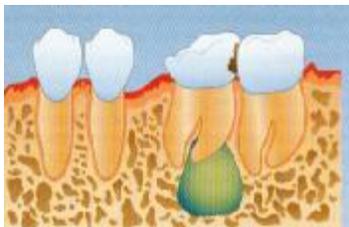
a. Periapical/radicular cyst

Etiologi

Kista ini merupakan kista terbanyak (60%) yang ditemukan di rongga mulut, secara umum timbul dari sisa-sisa epitel pada ligament periodontal sebagai akibat dari peradangan mengikuti kematian gigi dan paling sering ditemukan pada apeks gigi yang terkena (Shear, 1988).

Gambaran Klinis

Kista periapical/radicular paling sering terdapat pada bagian akar atau radikuler gigi. Umumnya asimtomatis, tetapi sering penderita mengeluh adanya pembengkakan yang membesar secara perlahan-lahan. Mula-mula pembengkakan ini keras tetapi seiring dengan membesarnya kista maka tulang disekelilingnya menjadi tipis dan memberikan gambaran krepitasi pada saat dipalpasi. Fluktuasi dapat terjadi bila kista telah meresorbsi tulang secara keseluruhan.



Gambar : Kista radikuler pada daerah ujung akar gigi yang nekrose (Philip, 2004)



Gambar : Gambaran klinis kista radikuler (pembengkakan pada mukosa sekitar 1 cm)
(Philip.2004)

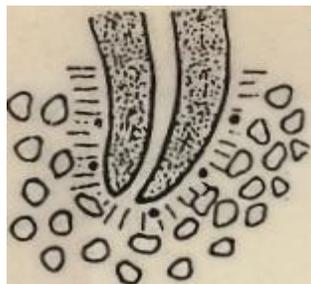
Patogenesis

Epitel kista radikuler berasal dari sisa-sisa epitel malassez pada ligamen periodontal yang merupakan sisa dari selubung hertwig. Belum jelas cara epitel tersebut dirangsang untuk berproliferasi, akan tetapi inflamasi kronis dan beberapa produk pulpa gigi yang nekrosis dapat memulai proses ini, selain itu periapikal granuloma dapat pula merangsang sisa epitel ini. Epitel yang berproliferasi mempunyai gambaran histopatologis yang khas, yaitu berbentuk cincin-cincin yang masing-masing mengelilingi jaringan ikat vaskuler.

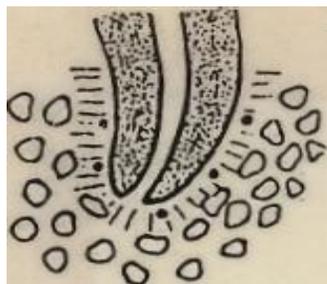
Dengan bertambahnya sel epitel yang berproliferasi, maka sel yang terletak paling tengah akan mengalami degenerasi, kematian, dan akhirnya mencair karena kurangnya peredaran darah. Selanjutnya ukuran kista semakin membesar akibat tekanan osmosis. Tekanan osmosis meningkat akibat hasil lisis sel radang dan epitel dalam rongga kista, akumulasi cairan, dan hasil destruksi tulang disekitar kista.

Jadi secara singkat patogenesis kista radikuler adalah (Giunta, 1989):

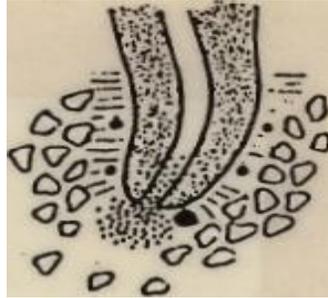
1. Didalam periodontal terdapat sisa epitel malassez



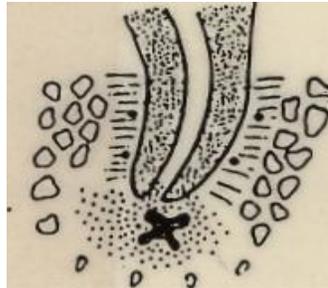
2. Rangsangan dari pulpa gigi menyebabkan proliferasi sisa epitel malassez



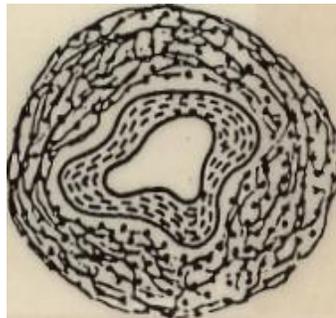
3. Epitel yang berproliferasi bertambah besar



4. Proses awal terjadinya pencairan epitel malassez



5. Proses pembesaran kista.



Histopatologi

Secara histopatologis epitel kista menjadi tidak beraturan dan sering diinfiltrasi oleh limfosit, netrofil dan sel plasma (Neville, 2003). Pada perbatasan epitel kista ditemukan badan hialin dan sering disebut sebagai badan hialin Rushton. Badan hialin ini berukuran sekitar 0,1 mm dan berbentuk garis lurus, melengkung ataupun berbentuk jepitan rambut serta kadang-kadang berlapis konsentris (Cawson, 1994).

Pada pemeriksaan histopatologis saat cairan kista diperiksa secara langsung dengan mikroskop ditemukan adanya endapan kristal kolesterol (Cawson, 1994).

Gambaran Radiografi (Heddie, 2004)

Kista nampak sebagai gambaran radiolusen yang dibatasi oleh gambaran radiopak pada ujung akar gigi nonvital. Besarnya gambaran radiolusensi menunjukkan luasnya jumlah resorpsi tulang yang terjadi sebagai suatu hasil dari tekanan yang internal lesi yang sedang bertumbuh ke dalam disekitar jaringan tulang.



Gambar: Kista radikuler (Heddie, 2004)

Diagnosa dan Diagnosa Banding (Nevile 2003 dan Petterson, 2003)

Ada beberapa cara yang dapat ditempuh untuk dapat menegaskan diagnosis kista ini yaitu :

1. Pemeriksaan klinis
2. Gejala klinis
3. Radiografi
4. Aspirasi
5. Pemeriksaan histopatologi.

Diagnosa banding dari kista radikuler adalah :

1. Osteomyelitis kronis lokalisata
2. Granuloma radikuler

3. Traumatic bone cyst
4. Periapikal cementoosseus dysplasia

Perawatan

Kista dalam keadaan infeksi akut terlebih dahulu harus diberikan terapi dengan obat-obatan terutama antibiotik dan dilakukan drainase, sedangkan tindakan bedah ditangguhkan sampai fase akut mereda. Perawatan yang paling sering dilakukan adalah enukleasi dan marsupialisasi. Pada kista yang kecil maka yang terbaik adalah dilakukan enukleasi selain itu perlu dilakukan pula pengambilan gigi penyebab. Namun bila ukuran kista cukup besar dan mengganggu kontinuitas jaringan maka dapat dilakukan marsupialisasi (Nevile 2003.)

Prognosis

Bagus tapi kadang-kadang rekuren

b. Lateral periodontal cyst

Nama kista periodontal lateral merupakan suatu istilah yang tidak cocok. Kista ini bukan merupakan peradangan, kista ini tidak muncul dari periodontitis dan bukan suatu fenomena yang dihubungkan dengan saluran lateral dalam struktur gigi.

Etiologi

Stimulus belum diketahui tetapi berhubungan dengan proliferasi lamina gigi dalam segmen alveolar yang terpisah dari ligament periodontal.

Gambaran Klinis

Kista asimtomatis, selalu terdermakasi dengan baik, relatif kecil, dan radiolusen (kadang-kadang dengan akar yang radiopak). Lesi ini umumnya dihubungkan dengan daerah premolar dan molar dan kadang ditemukan pada daerah anterior rahang atas. Kista ini biasanya tidak tampak secara klinis tetapi terdeteksi pada pemeriksaan radiografi.

Pemeriksaan Histopatologi

Kista ini memiliki suatu histologi yang berbeda terdiri dari dinding kista noninflamasi fibrous yang tebal, dan batas epitelium terbuat dari sel kubus yang tipis. Tepi ini tidak sempurna dan mudah terkelupas dengan gambaran penebalan sel bersih pada interval berkala.

Pemeriksaan Radiografi

- Gambaran jelas, dengan batas bulat sampai ovoid yang tipis dan opak (corticated)
- Lokasi di lateral akar gigi vital
- Biasanya unilokular, mungkin multilokular (botryoid odontogenic cysts)



Differensial Diagnosa

- Inflammatory, lateral radicular cyst
- Primordial cyst/odontogenic keratocyst
- Odontogenic tumor
- Glandular odontogenic cyst

Perawatan

- E nukleasi
- Untuk Botryoid varian membutuhkan kuretase yang agresif

Prognosis

- Biasanya tidak rekuren

c. Gingival cysts of the newborn

Kista gingiva pada neonatal umumnya terjadi secara multipel tetapi kadang-kadang terjadi sebagai nodul yang soliter. Kista ini bertempat pada ridge alveolar pada neonatal atau bayi muda.

Etiologi

Struktur ini berawal dari sisa lamina gigi dan terletak dalam corium dibawah permukaan epitelium.

Gambaran Klinis

Kadang-kadang, kista ini dapat menjadi cukup besar sehingga dapat tercatat secara klinis sebagai pembengkakan berwarna putih yang terpisah pada ridge. Kista ini umumnya tidak bergejala dan tidak menimbulkan rasa tidak nyaman bagi bayi. Nodul Bohn dan mutiara Epstein (Epstein pearl) adalah dua jenis lesi yang mirip dengan kista gingiva yang kadang-kadang membingungkan, bagaimanapun, lokasi dan etiologi dari lesi ini agak berbeda. Epstein pearl adalah nodul kistik yang berisi keratin yang ditemukan sepanjang raphe midpalatina dan sedikit berasal dari sisa epitelial yang terjerat sepanjang garis peleburan.

Nodul Bohn adalah kista berisi keratin yang menyebar pada seluruh palatum, tetapi kista ini umumnya tampak pada hubungan antara palatum keras dan palatum lunak. Kista ini sepertinya berasal dari struktur glandula salivary palatal.



Pemeriksaan Histologi

Secara histologi, kista gingiva pada neonatal adalah kista sejati dengan suatu tepi epitelial yang tipis. Lumen biasanya terisi dengan keratin tetapi dapat terdiri dari beberapa sel radang, kalsifikasi distropik, dan hyaline body, seperti yang umumnya ditemukan pada kista dentigerous.

Diferensial Diagnosa

- Eruption cysts

Perawatan

Tidak ada perawatan yang diperlukan untuk lesi ini, biasanya hilang dengan pembukaan ke permukaan mukosa atau melalui gangguan erupsi gigi.

Prognosa

Bagus

d. Dentigerous cysts

Kista dentigerous merupakan kista yang berhubungan dengan mahkota gigi yang tidak erupsi atau tidak berkembang.

Etiologi

Menurut Neville (1995) kista dentigerous merupakan suatu kista yang berasal dari pemisahan folikel dari sekitar mahkota gigi yang tidak erupsi.

Kista ini mengelilingi mahkota gigi yang tidak erupsi hingga ke servikal gigi atau cemento enamel junction (Regezy, 1999). Kista ini paling sering mengenai molar ketiga rahang bawah kemudian gigi kaninus rahang atas (Neville, 1995; Regezy, 1999).

Gambaran Klinis

Kista umumnya asimtomatis hingga timbulnya infeksi atau adanya fraktur patologis. Kista dapat tumbuh dengan berbagai ukuran, dan kista yang besar dapat dihubungkan dengan ekspansi tanpa rasa sakit pada tulang yang diserang. Lesi yang besar dapat menimbulkan asimetri wajah dan dapat berpotensi menjadi lesi yang agresif. Perluasan tulang yang diikuti dengan asimetri wajah, pergeseran gigi yang ekstrem, resorpsi akar gigi yang berdekatan dan rasa sakit merupakan semua kemungkinan dari akibat yang ditimbulkan oleh pembesaran kista yang berlanjut.

Kista yang melibatkan molar ketiga rahang bawah dapat menyebabkan lubang pada ramus yang meluas hingga ke prosesus koronoideus dan kondilus sama baiknya dengan perluasan ke kortikal karena tekanan dari lesi. Akibat dari reaksinya, dapat mendorong molar ketiga hingga ke border inferior mandibula. Pada kasus kista kaninus rahang atas perluasan dapat menuju ke anterior maksila yang menimbulkan gejala menyerupai sinusitis akut atau selulitis (Shafer).

Gambaran Radiologi

Kista berbatas jelas, unilokuler dan kadang-kadang tampak multilokuler yang radiolusen berhubungan dengan mahkota gigi yang tidak erupsi. Gigi yang tidak erupsi sering berpindah tempat. Pada mandibula, gambaran radiolusen dapat meluas ke superior daerah molar ketiga ke ramus atau ke anterior dan inferior sepanjang bodi mandibula. Pada kista dentigerous di maksila yang menyerang daerah kanina, dapat meluas ke sinus maksilaris

atau dasar orbita (Regezy). Untuk lesi yang dianggap kista, beberapa peneliti percaya bahwa daerah radiolusunya paling sedikit berdiameter 3-4mm.

Gambaran Histopatologi

Merupakan suatu lapisan tipis non keratin (jarang orthokeratin) berlapis epitel squamous, kadang daerah mukosa sel protoplasma dibatasi kapsul jaringan fibrous. Inflamasi umumnya minimal atau tidak ada. Bila terdapat inflamasi biasanya infeksi sekunder dari gigi yang berdekatan yang mengalami inflamasi (Miles).

Pemeriksaan histopatologis bervariasi, tergantung apakah kistanya terinflamasi atau tidak. Pada kista non inflamasi, dinding jaringan fibrous tersusun jarang dan terdiri dari substansi dasar glycosaminoglycan. Pulau-pulau kecil dan anyaman sisa-sisa epitel odontogenik yang tidak aktif terdapat pada dinding jaringan fibrous. Batasan epitel terdiri dari 2-4 lapisan sel epitel kuboid dan ruang antara jaringan dan epitelnya datar. Pada kista yang terinflamasi, dinding fibrous lebih banyak kolagennya dengan disertai sel-sel inflamasi kronis. Batasan epitel memperlihatkan bermacam jumlah hipeplasia dengan tonjolan rete serta gambaran squamusa. Permukaan yang mengalami keratinisasi sering terlihat (Neville).

Terapi dan Prognosa

Terapi umumnya enukleasi kista bersamaan dengan pengangkatan gigi yang tidak erupsi. KD yang besar dapat juga diterapi dengan cara marsuapialisasi. Teknik ini akan menghilangkan tekanan pada kista dan menyebabkan pengurangan ukuran defek pada tulang. Kista kemudian dapat diangkat pada waktu mendatang dengan pembedahan yang terbatas atau tidak menyebabkan defek yang luas.

Prognosa sangat baik, jarang terdapat rekurensi setelah pengangkatan kista.

e. Eruption cysts

Etiologi

Adanya akumulasi cairan sehingga terbentuk kista jaringan lunak pada attached gingival. Kista terjadi pada ruang folikuler gigi yang belum tumbuh.

Gambaran Klinis

- Pembengkakan gingival pada alveolar crest
- Biasanya lunak, translucent sampai bluish (“eruption hematoma”)



Diagnosa

Diagnosa ditegakkan berdasarkan :

- Lokasi
- Pemeriksaan radiografi gigi yang sedang erupsi

Differential Diagnosis

- Gingival cyst

Perawatan

- Biasanya tidak perlu perawatan seiring dengan erupsi gigi lesi akan hilang
- Kemungkinan unroof cyst dapat memfasilitasi erupsi

Prognosa

Bagus

f. Glandular odontogenic cysts

Etiologi

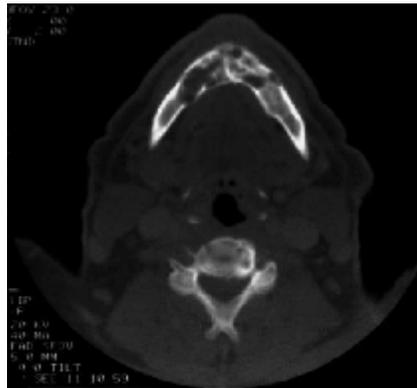
Kista ini merupakan suatu developmental odontogenic cyst. Kista rahang yang unik dengan penampakan mikroskopik adanya diferensiasi glandular.

Gambaran Klinis

- Tumbuh lambat, mungkin dapat ekspansif
- Lokasi terutama pada anterior mandibula
- Dapat berupa suatu lateral periodontal relationship

Pemeriksaan Radiografi

- Biasanya berupa suatu multilocular cystic radiolucency
- Batas tajam/jelas dengan hyperostotic margins
- Dapat extensive, locally invasive; dapat melubangi tulang kortikal



Diagnosis

Diagnosis ditegakkan dari :

- Pemeriksaan Radiografi
- Biopsi insisi menunjukkan hasil cystic epithelium dengan sel mucous formasi pseudoduct

Differential Diagnosis

- Giant cell lesion

- Ameloblastoma
- Odontogenic keratocyst
- Lateral periodontal cyst

Perawatan

- Excision, peripheral ostectomy
- En bloc excision
- Primary reconstruction

Prognosis

Rekuren dapat berhubungan dengan perawatan yang konservatif

g. Odontogenic keratocyst (OKC)

Kista ini dapat memiliki beberapa gambaran klinis; memiliki penampakan yang sangat besar, dan diagnosanya adalah dengan pemeriksaan histologi. Lesi ini berbeda dari kista lainnya; kista ini agresif dan dapat menjadi sulit untuk diangkat dan seringkali rekuren. Kista ini merupakan kista odontogenik terbanyak ketiga dan termasuk dalam diagnosa banding beberapa radiolusensi pada rahang. Meskipun 40% dari kista ini tampak berhubungan dengan dentigerous, tapi hanya 9% kista dentigerous adalah OKC jika dilakukan pemeriksaan histologi. Kista ini juga ditemukan sebagai bagian dari sindrom nevus sel basal (basal cell nevus syndrome). yang juga diketahui sebagai sindrom Gorlin (lihat Basal cell nevus syndrome).

Etiologi

Merupakan suatu pertumbuhan agresif kista odontogenik yang benigna, yang dapat dihubungkan dengan mutasi PTCH tumor suppressor gene.

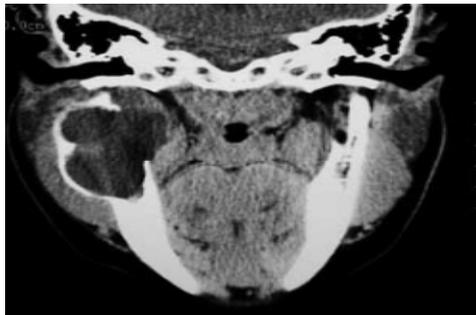
Pemeriksaan Histologi

Secara histologi, kista ini terbentuk dengan suatu epitelium skuamous stratified yang memproduksi ortokeratin (10%), parakeratin (83%), atau kedua

jenis keratin (7%). Garis epitelial menunjukkan gambaran yang berombak-ombak jika dilihat dibawah mikroskop. Ditemukan suatu lapisan basal hiperkromatik yang terpolarisasi dengan baik, dan sel-sel tersebut menyisakan basaloid hampir ke permukaan. Tidak ditemukan adanya ridge yang terselubung, oleh karena itu, epitelium seringkali terkelupas dari jaringan penghubung (94% dari waktunya). Epitelium ini tipis, dan sering ditemukan adanya aktivitas mitotik, oleh karena itu, OKC tumbuh dalam cara neoplastik dan bukan sebagai respon terhadap tekanan dari dalam. Lumen sering diisi dengan bahan seperti keju yang berbau busuk yang bukan merupakan pus tetapi melainkan kumpulan keratin yang terdegenerasi. Lesi bertumbuh dalam cara multilocular bosselate dengan anak kista yang meluas sekeliling tulang. Karena hubungannya tersebut, kecenderungan untuk rekuren menjadi tinggi, khususnya jika perawatan bedah yang asli tidak menghasilkan pengangkatan lesi secara menyeluruh. Jenis OKC yang berbeda yaitu yang hanya memproduksi ortokeratin memiliki aktifitas yang berbeda dibandingkan dengan jenis OKC lainnya. Kista ini hampir selalu ditemukan sehubungan dengan dentigerous, biasanya mengelilingi molar ketiga rahang bawah, dan biasanya kurang agresif dibandingkan jenis lainnya. Jenis ini tidak memiliki lapisan basal hiperkromatik, nyatanya, lapisan basalnya rata. Jenis ini tidak dihubungkan dengan sindrom nevus sel basal.

Pemeriksaan Radiografi

- Dapat muncul pada area maxilla atau mandibula
- Discrete radiolucency, biasanya berhubungan dengan gigi (apical, lateral radicular, pericoronal sampai impaksi gigi)
- Dapat unilocular hingga multilocular



Perawatan

E nukleasi dengan ostektomi peripheral dan/atau cryosurgery merupakan bentuk perawatan yang paling umum. Follow-up radiografi jangka panjang sangat perlu untuk dilakukan. Jika lesi ini dibiarkan tanpa perawatan, lesi ini dapat menjadi sangat besar dan merusak secara lokal.

Differential Diagnosis

- Odontogenic cysts: dentigerous, radicular, lateral periodontal, atau glandular odontogenic
- Nonodontogenic cyst: nasopalatine duct
- Odontogenic tumors: ameloblastoma, myxoma, Giant cell granuloma
- Central mucoepidermoid carcinoma

Perawatan

- Eksisi dengan kuretase tulang yang membatasi

Prognosis

- Tingkat rekurensi 10 hingga 30% (solitary OKCs).
- Tingkat rekurensi tinggi pada pasien dengan sindrom basal nevus

h. Calcifying odontogenic Cysts

Etiologi

- Merupakan kista odontogenik dengan pola mikroskopik yang khas
- Dapat berhubungan dengan tumor odontogenik lain
- Berasal dari residual odontogenic epithelium pada rahang; stimulus tidak diketahui

Gambaran Klinis

- Biasanya unilocular, well-defined radiolucency, terutama pada maxilla
- Scattered opacities terlihat pada lebih dari 50% kasus
- Berhubungan dengan mahkota gigi yang tidak erupsi
- Bentuk extraosseous dapat muncul (biasanya pada anterior molar pertama)
- Dapat lebih solid daripada cystic (odontogenic ghost cell tumor)

Pemeriksaan Radiografi

- Well-defined radiolucency atau lucency dengan opaque foci (dystrophic calcification of keratin produced by lining epithelium)
- Tooth displacement atau resorpsi akar dapat terlihat



Pemeriksaan Histologi

- Terdapat lapisan stratified squamous lining dengan lapisan basal yang prominen
- Adanya budding atau pemanjangan epithelium kedalam dinding kista

- Karakteristik ghost cell keratinization dibutuhkan untuk diagnosa
- Ghost cells dapat berada dibawah dystrophic calcification.
- Reaksi foreign body dapat muncul ketika ghost cells berhubungan dengan jaringan connective.
- Bentuk solid atau tumorous hampir mirip dengan penampakan mikroskopik ameloblastoma.

Differential Diagnosis

- Calcifying epithelial odontogenic tumor
- Ossifying fibroma
- Ameloblastic fibro-odontoma

Perawatan

- E nukleasi/eksisi

Prognosis

- Berpotensi rekuren, terutama yang solid

NON ODONTOGENIC CYSTS

a. Globulomaxillary lesion

Merupakan kista non odontogenik, yang berkembang dari sisa-sisa epitelial yang tersisa pada saat fusi prosesus globularis, prosesus nasalis media dan prosesus maksilaris. Insidensi kista globulomaksilaris meliputi 17% dari keseluruhan kista non odontogenik dan non epitelial rahang. Lesi ini muncul dari sisa-sisa epitelial yang tertinggal pada garis fusi dari prosesus globularis dan maksilaris pada tahap embrionik.

GAMBARAN KLINIS, RADIOLOGIS DAN HISTOPATOLOGI

- Suatu gambaran *pear-shaped* radiolusen di antara gigi kaninus dan insisivus lateral maksila
- Akar gigi kaninus dan insisivus lateral biasanya menyebar (divergen) dipisahkan oleh gambaran radiolusensi
- Gigi-gigi yang terlibat adalah vital



b. Nasolabial cysts

c. Median mandibular cysts

d. Nasopalatine canal/duct cysts

Etiologi

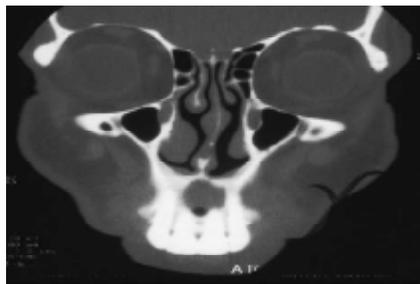
- Developmental, nonodontogenic cyst
- degenerasi cystic sisa epithel vestigial nasopalatine duct

Gambaran Klinis

- Biasanya berkembang pada masa dewasa
- Terdapat masa palatal dengan tenderness dan drainage
- Gigi vital

Pemeriksaan Radiografi

- Well-defined, median-paramedian radiolucency in anterior maxillary midline, diameter lebih dari 5 sampai 6 mm
- Batas sklerotik
- Bentuk bulat, ovoid atau seperti hati



Diagnosis

- Penampakan radiographic
- Biopsy

Differential Diagnosis

- Apical/radicular cyst
- Other odontogenic cysts
- Odontogenic tumor

Perawatan

- Enukleasi

Prognosis

Jarang rekuren

PSEUDOCYSTS

a. Aneurysmal bone cysts

Etiologi dan patogenesisnya masih belum diketahui. Mekanisme pembentukan kista tulang aneurismal mencakup perubahan hemodinamik lokal yang menyebabkan tidak terisinya vena secara penuh, resorpsi, dan pemindahan dengan jaringan penghubung dan osteoid; usaha yang sia-sia pada perbaikan hematoma (contohnya; apa yang terjadi pada giant cell granuloma); pembentukan mikrokista secara sekunder ke edema seluler yang berhubungan dengan lesi lainnya.

Seringkali, tetapi tidak selalu, lesi ini tampak berhubungan dengan lesi tulang yang lain, seperti kista berbentuk tunggal, kista dentigerous, osteoklastoma, central giant cell tumor, fibrous displasia, dan osteosarkoma. Kista tulang aneurismal telah diteliti pada setiap bagian tulang, meskipun demikian lebih dari 50% lesi terjadi pada tulang panjang dan columna vertebrata. Kista ini terjadi pada rahang manusia dalam seluruh kelompok usia, tetapi lebih sering terjadi pada pasien yang berusia muda dan pada pasien perempuan. Kista tulang aneurismal lebih sering terjadi pada mandibula dibandingkan maksila. Kista ini dapat menyebabkan gigi berpindah tempat tetapi tidak menyebabkan resorpsi gigi, dan secara umum tidak terapat gangguan sensoris.

Pemeriksaan Radiografi

Seringkali dijelaskan sebagai kistik, sarang lebah, atau busa sabun dengan perluasan yang eksentrik. Tulang kortikal dapat menipis atau rusak, dan dapat terjadi adanya reaksi periosteal.



Pemeriksaan Histologi

Secara histologi, kista tulang aneurismal memperlihatkan suatu stroma jaringan penghubung yang fibrous dengan ruang yang berbentuk sinus atau cavernosa yang berisi darah. Terdapat fibroblast muda dalam seluruh stroma, dan sel raksasa berinti banyak yang menyebar pada seluruh lesi. Tanpa ruang cavernosa, lesi ini akan tampak hampir seperti central giant cell granuloma.

Differential Diagnosis

- Ameloblastoma
- Odontogenic keratocyst
- Odontogenic myxoma
- Hemangioma
- Giant cell granuloma

Perawatan

Kista tulang aneurismal membutuhkan pengangkatan secara menyeluruh, dengan kuretase yang agresif. Pembukaan yang tepat untuk memudahkan perawatan ini diperlukan karena lesi ini dapat terjadi perdarahan secara berlebihan, dan seiring waktu tetapi pengangkatan lesi akan membantu penurunan kehilangan darah. Kegagalan pengangkatan secara menyeluruh pada seluruh bekas lesi akan menyebabkan risiko rekuren secara bermakna (21-59%). Usulan untuk dilakukannya pencangkakan tulang pada defek terjadi adalah bervariasi berdasarkan keadaan klinis yang tersisa setelah pengangkatan lesi. Beberapa penulis merekomendasikan eksisi dengan

cryosurgery untuk lesi yang rekuren, sedangkan penulis lainnya menganjurkan eksisi blok atau reseksi disertai rekonstruksi. Pada waktu lampau, radiasi diajukan sebagai perawatan untuk lesi ini, tetapi radiasi dapat gagal untuk menghentikan lesi ini dan dapat menghasilkan perubahan sarkomatous.

b. Traumatic (simple) bone cysts

Kista tulang traumatik juga dikenal sebagai kista tulang soliter, kista hemoragik, kista ekstrasvasasi, kista tulang unicameral, kista tulang sederhana, dan kavitas tulang idiopatik. Kista tulang traumatik secara relatif merupakan lesi yang sering terdapat pada rahang dan bagian lain dari tulang.

Etiologi

Etiologi lesi ini tidak diketahui, meskipun telah diajukan beberapa mekanisme. Mekanisme yang paling diterima secara luas adalah lesi ini berasal dari perdarahan intramedulari yang disebabkan oleh trauma. Dalam kasus ini, kegagalan pembentukan bekuan darah terjadi dilanjutkan dengan degenerasi berikutnya dari bekuan tersebut, akhirnya menyebabkan suatu kavitas tulang yang kosong. Drainase vena yang terbatas menyebabkan peningkatan edema, yang mana pada gilirannya menyebabkan resorpsi yang berlanjut pada trabekula dan terjadi perluasan lesi. Perluasan lesi cenderung berhenti jika telah mencapai tulang kortikal, oleh karena itu lesi ini tidak dicirikan dengan adanya perluasan kearah kortikal. Selain daripada itu, kista ini biasanya ditemukan secara insidental pada gambaran radiografi yang diambil untuk tujuan lainnya. Bagaimanapun, tidak umum bagi pasien jika tidak mampu untuk mengingat adanya trauma yang terjadi pada rahangnya. Lesi ini umumnya ditemukan pada orang yang lebih muda (umur median: 18 tahun), rasio insiden pada laki-laki dibandingkan perempuan adalah 3:2. Lesi ini kadangkala dilaporkan terjadi pada rahang atas tetapi jauh lebih lazim terjadi di rahang bawah. Jika kavitas dibuka dengan pembedahan, lesi ini umumnya kosong atau terisi dengan cairan berwarna kekuning-kuningan

dalam jumlah yang sedikit. Adanya bekuan nekrotik dan pecahan fibrous jaringan penghubung telah dilaporkan kurang lazim terjadi.

Gambaran Klinis

- Biasanya mengenai mandibula
- Tidak ada rasa sakit
- Pembengkakan



Pemeriksaan Histologi

Kista ini dapat memiliki tepi membran jaringan penghubung yang tipis atau tanpa tepi sama sekali.

Pemeriksaan Radiografik

Lesi ini cenderung tampak sebagai suatu radiolusensi dengan garis batas yang halus yang berlekuk-lekuk mengelilingi akar gigi. Lesi ini tidak merubah letak gigi atau mengganggu gigi, dan lamina dura dibiarkan tetap intak. Lesi ini dapat berukuran mulai dari sangat kecil (<1 cm) hingga sangat besar (melibatkan sebagian besar mandibula). Lesi ini cenderung terjadi diatas kanal alveolaris inferior. Lesi ini biasanya diperiksa melalui pembedahan untuk menegakkan diagnosa, yang mana pembedahan ini dibuat berdasarkan adanya temuan kavitas yang kosong.



Diagnosis

Ditentukan dari :

- Gambaran radiographic
- Temuan klinis ruang tulang yang kosong (pseudocyst)
- Collagen and fibrin line the dead space (tanpa epithelium).
- Lamellar bone ditemukan sepanjang bony margin.

Differential Diagnosis

- Central giant cell granuloma
- Fibro-osseous lesion (early)
- Hemangioma

Perawatan

Tidak dibutuhkan perawatan selanjutnya karena pembedahan menyebabkan kavitas terisi dengan darah. Jaringan lunak tertutup, dan lesi cenderung untuk sembuh tanpa intervensi lebih lanjut. Suatu keadaan ekstrim yang jarang terjadi pada beberapa lesi yang menyerang pasien lebih tua menandakan bahwa lesi ini mungkin memiliki keterbatasan sendiri dan/atau subjek untuk resolusi seiring waktu.

c. Static bone cyst (stafne's bone defect)

Kista tulang Stafne (Stafne bone cyst) adalah bentuk yang tidak lazim dari kelainan pada jaringan glandula salivarius dimana suatu perkembangan termasuk jaringan glandula ditemukan didalamnya atau lebih umumnya,

berdekatan dengan permukaan lingual rahang bawah dalam tekanan yang dalam dan berbatas jelas. Bagaimanapun, kista ini telah ditunjukkan dengan berbagai nama, seperti kavitas tulang static, defek manibula, kavitas tulang mandibula bagian lingual, kista tulang static, kista ulang laten, dan defek tulang Stafne. Insiden terjadinya telah dilaporkan berkisar pada 0,1% sampai 1,3% dalam berbagai penelitian.

Etiologi

Kista ini merupakan defek kongenital, tetapi hal ini jarang ditemukan pada anak-anak. Lesi ini secara umum lebih dianggap merupakan suatu proses pertumbuhan dibandingkan defek patologis. Tampak suatu kecenderungan yang lebih besar pada laki-laki dibandingkan pada perempuan.

Pemeriksaan Radiografi

Lesi umumnya tampak sebagai suatu radiolusensi yang berbentuk oval dan berlokasi diantara saluran alveolar inferior dan tepi inferior dari mandibula pada regio molar ketiga dan kedua. Kista ini dapat dibedakan dari kista tulang hemoragik atau traumatik, yang lokasinya hampir hanya terdapat pada saluran alveolar superior hingga inferior saja. Meskipun kista Stafne klasik yang dijelaskan dalam mandibula posterior, terdapat suatu jenis pada anterior yang tampak sebagai suatu radiolusensi yang bulat atau oval pada daerah diantara insisivus sentral dan premolar pertama, tetapi hal ini kurang lazim.

Perawatan dan Prognosis

Lesi ini secara umum menunjukkan anomali pertumbuhan yang jinak dan tidak membutuhkan perawatan apapun. Suatu komplikasi jarang dilaporkan dalam literatur yang merupakan pertumbuhan dari neoplasma sejati glandula salivary dalam jaringan yang dihubungkan dengan satu dari defek kortikal. Untuk itu, kita harus bijaksana dalam pencatatan temuan lesi ini dan observasi secara berkala pada gambaran radiografi. Perubahan klinis atau

radiografik dapat mengindikasikan dibutuhkannya penyelidikan yang lebih lanjut.

d. Focal osteoporotic bone marrow defect

Sumsum tulang dapat dirangsang dalam merespon permintaan yang tidak lazim terhadap peningkatan produksi sel darah. Sumsum hiperplastik ini dapat muncul sebagai sumber radiolusensi dalam rahang.

Gambaran Klinis

Lesi pada rahang, 75% dilaporkan terjadi pada pasien perempuan dan 85% dari lesi rahang ini ditemukan di rahang bawah. Lesi tersebut hampir selalu tidak bergejala dan ditemukan secara insidental pada gambaran radiografi yang diambil untuk indikasi lain.

Pemeriksaan Radiografis

Secara radiografi, lesi ini muncul sebagai radiolusensi yang tidak jelas dengan ukuran yang beragam, lebih umum ditemukan pada daerah edentulous. Hal ini menggambarkan dalam beberapa kasus, lesi tersebut melambangkan kegagalan regenerasi tulang yang normal setelah ekstraksi gigi.

Pemeriksaan Histologi

Secara histologi, jaringan pada daerah ini utamanya tersusun atas sumsum merah, sumsum kuning, atau kombinasi keduanya dengan trabekula tipis yang tidak teratur dan panjang yang hilang pada lapisan osteoblastik.

Perawatan

Gambaran radiografik lesi ini tidak pathognomonic, oleh karena itu, lesi ini biasanya didiagnosa melalui pembedahan. Sekali didiagnosa, lesi ini selanjutnya tidak membutuhkan perawatan khusus, meskipun demikian, jika etiologi untuk peningkatan kebutuhan hematopoitik tidak diketahui, maka dibutuhkan suatu penyelidikan lebih lanjut.

SOFT TISSUE CYSTS OF THE NECK

a. Branchial cysts/cervical lymphoepithelial cysts

b. Dermoid cysts

Etiologi

- Adanya epitel yang terperangkap dalam degenerasi cystic pada daerah fusi midline antara arkus branchial pertama dan kedua
- Sebab lain berhubungan dengan utero traumatic epithelial implantation pada daerah dasar mulut

Gambaran Klinis

- Pembesaran lambat, asymptomatic, terdapat masa di sublingual atau dasar mulut
- Adanya pembengkakan/deformitas soft and compressible paramedian
- Overlying mucosa/skin tipis, tapi unremarkable
- Konsistensi doughy karena adanya sebum dan/ keratin pada cystic cavity



Pemeriksaan Mikroskopik

- Epithelial lining (stratified squamous)
- Kista dapat berisi keratin debris, hair follicles/hair, dan sebaceous dan sweat glands.
- Jarang ditemukan karakteristik mukosa gastric pada cyst lining

Diagnosis

Ditentukan dari :

- Aspirasi : cellular debris, sebum, keratin, mucus
- Gambaran histologik : hair follicles, sebaceous glands, keratinizing cystic lining

Differential Diagnosis

- Cellulitis of odontogenic origin
- Sublingual sialadenitis
- Ranula (superficial or deep/plunging)

Perawatan

- Intraoral surgical excision

Prognosis

- Bagus

c. Thyroglossal tract/duct cysts

Etiologi

- Perubahan cystic yang berhubungan dengan sisa thyroglossal duct yang gagal bersatu (pada perkembangan minggu ke 10)
- Jarang hereditier (autosomal dominant atau recessive)

Gambaran Klinis

- Lesi lunak, painless, dan masa membesar perlahan di anterior midline leher anak2 dan dewasa muda
- Biasanya unilocular seperti terlihat pada pemeriksaan ultrasound
- Massa mobile
- Ditemukan dibawah tulang hyoid
- Dapat melibatkan lidah



Pemeriksaan Mikroskopik

- Cyst lining of squamous, transitional, ciliated columnar epithelium composite
- Dinding kista terdiri dari residual thyroid tissue.

Diagnosis

Ditegakkan dengan pemeriksaan :

- Ultrasonography
- Gambaran klinis masa pada midline leher
- Histopathology

Differential Diagnosis

- Base-of-tongue carcinoma
- Base-of-tongue salivary tumor
- Thyroid carcinoma arising within cyst

Perawatan

- Tindakan bedah dengan eksisi

Prognosis

- Bagus
- Rekuren karena tortuous morphology
- Jarang ditemukan transformasi carcinomatous duct lining atau sisa parenkim thyroid

DAFTAR PUSTAKA

- Cawson,R.A, 1984, Essential of Dental Surgery and Pathology, 4th ed, Edinburgh : Churgill Livingstone
- Giunta, J.I, 1989, Oral Pathology, 3rd ed, Toronto : B.cDecker Inc
- Heddie, 2004, <http://www.dent.ucla.edu/ftp/pic/visitors/Cysts/page1.html>
- Neville, 2003, Oral and Maxillofacial Pathology, 2th Ed., W.B.Saunders Company
- Philip, 2004, Oral and Maxilofacial Surgery, Cyst Radiculer, 2 th Ed., Mosby
- Shear,M.,1988,Cyst of Oral Region, terjemahan Mathias G, Jakarta, EGC