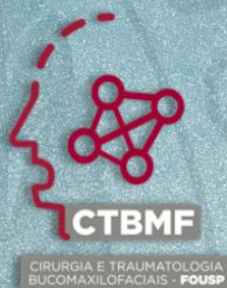


Terapêutica Cirúrgica de Cistos e Tumores Odontogênicos



Autores

Aline Piruna Martins dos Santos
Dennis Dinelly de Souza
Eugênio Braz Rodrigues Arantes
Fernanda Britto de Melo Silva
Maria Carolina Canadas Costa
Reginaldo da Cunha
Samuel Macêdo Costa
Sandro Bornelli Moreira



Supervisão e Revisão

Profª Drª Maria da Graça Naclério-Homem

S237t Santos, Aline Piruna Martins dos
Terapêutica cirúrgica de cistos e tumores odontogênicos / Aline Piruna Martins dos Santos...[et al]; supervisão e revisão: Maria da Graça Naclério-Homem. -- São Paulo: CTBMF/FOUSP, 2022.
E-book.

ISBN: 978-65-5787-041-9

1. Cistos odontogênicos. 2. Tumores odontogênicos. I. Naclério-Homem, Maria da Graça. II. Título. |

CDD 617.6

Ficha catalográfica elaborada por Fábio Jastwebski – CRB8/5280



Este ebook foi desenvolvido junto ao Programa de Aperfeiçoamento de Ensino
(PAE) Pró-reitoria de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo

Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas

Área de Concentração: Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofaciais

Docente responsável pela área: Profa. Dra. Maria da Graça Naclério-Homem

Introdução

Os cistos e tumores odontogênicos constituem um importante aspecto da patologia oral e maxilofacial. Os cistos odontogênicos são encontrados na prática odontológica de forma relativamente comum. Os tumores odontogênicos, em contraste, são lesões incomuns. Até mesmo nos laboratórios de patologia oral e maxilofacial especializados, menos de 1% de todas as amostras recebidas é composta por tumores odontogênicos. (Neville, 2009)

Em virtude disso, esse conteúdo, tem por objetivo, demonstrar os aspectos clínicos, radiográficos e histopatológicos dos tumores e cistos de origem odontogênicos, afim de orientar os estudantes do curso de graduação e os profissionais na conduta em cada lesão em específico.

Sumário

Cistos de desenvolvimento

• Cisto dentífero	10
• Cisto de erupção	12
• Queratocisto odontogênico	14
• Cisto odontogênico ortoqueratinizado	18
• Cisto gengival (alveolar) de recém-nascido	19
• Cisto gengival do adulto	20
• Cisto periodontal lateral (botrióide)	21
• Cisto odontogênico calcificante	22
• Cisto odontogênico glandular	23

Cistos inflamatórios

• Cisto Periapical (radicular)	26
• Cisto residual	27
• Cisto de bifurcação vestibular/paradentário	28

Tumores odontogênicos

• Tumores de epitélio odontogênico	30
• Tumores odontogênicos mistos	52
• Tumores mesenquimais/ectomesenquimais	73

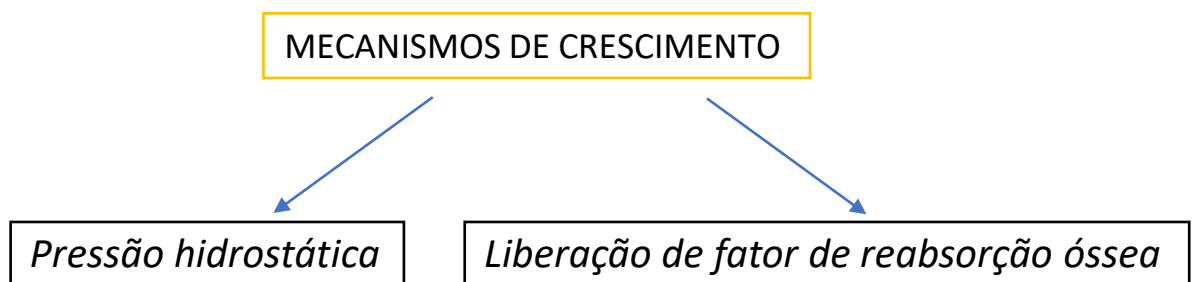
Bibliografia



Cistos de desenvolvimento

Cistos

- São cavidades patológicas revestidas por tecido epitelial contendo no seu interior conteúdo fluido ou semifluido de localização intraóssea ou em tecidos moles. Tommasi, 2014
- Se desenvolvem por meio de 3 hipóteses:
 - A primeira hipótese admite a proliferação de remanescentes epiteliais, a qual, à medida que ocorre, dificulta e acaba por impedir a nutrição das células localizadas na porção central da massa proliferativa. Em consequência, elas necrosam e se liquefazem, dando origem a um material fluido, em uma cavidade limitada por tecido epitelial.
 - A segunda hipótese admite proliferação de tecido epitelial, ou remanescentes, para preencher uma cavidade patológica decorrente de um abscesso.
 - A terceira admite que o tecido epitelial estimulado prolifera, envolvendo e privando de nutrição ilhotas de tecido conjuntivo determinando sua necrose e liquefação.



Cistos

Aspectos clínicos

- Abaulamento na região do fundo de sulco
- Assimetria facial
- Apinhamento dentário
- Crescimento lento
- Tumefação

Aspectos radiográficos

- Delimitação
- Halo radiopaco
- Integridade das corticais
- Reabsorções
- Deslocamentos dentários

Cistos

Tratamento e prognóstico

- Marsupialização:
 - Criação de uma janela cirúrgica comunicando a mucosa oral e membrana cística;
 - Indicações: lesões muito extensas próximos a acidentes anatômicos;
 - Vantagens: evita danos às estruturas vitais e fraturas ósseas
 - Desvantagens: Irrigações diárias e limpeza da cavidade, exame microscópico de apenas uma porção da lesão, necessidade de nova intervenção cirúrgica.
- Enucleação:
 - Remoção completa da lesão;
 - Indicado para lesões de pequenas dimensões;
 - Vantagem: permite exame histopatológico da lesão como um todo;
 - Desvantagens: risco às estruturas adjacentes.
- Descompressão:
 - Utilização de um dispositivo para impedir a oclusão da mucosa com o objetivo de manter comunicação contínua entre o cisto e a cavidade bucal;
 - Indicado para lesões de grandes dimensões;
 - Vantagens: evita danos às estruturas adjacentes e fraturas ósseas;
 - Desvantagens: Irrigações diárias da cavidade, necessidade de nova cirurgia, exame histopatológico de apenas uma pequena porção da lesão.

Cistos

Tratamento e prognóstico

- Técnicas auxiliares no tratamento:
 - Solução de Carnoy: Uso subsequente à enucleação cística, atua causando uma necrose química da superfície remanescente. Aplicar na cavidade por cerca de 3 minutos, seguida de irrigação abundante com soro fisiológico.
 - Curetagem/escarificação: Eliminação dos remanescentes em tecido ósseo por meio de brocas e curetas.
 - Crioterapia: Após a enucleação ou curetagem. Aplica-se nitrogênio líquido (spray ou sonda) na loja óssea, 2-3 ciclos de 1 minuto (intervalos de 5 minutos entre os ciclos para reaquecimento).
- Tratamento cirúrgico é definitivo, com bom prognóstico e baixa taxa de recidiva.

Cistos

Cistos de desenvolvimento

- Cisto dentífero
- Cisto de erupção
- Queratocisto odontogênico
- Cisto odontogênico ortoqueratinizado
- Cisto gengival (alveolar) de recém-nascido
- Cisto gengival do adulto
- Cisto periodontal lateral (botrióide)
- Cisto odontogênico calcificante
- Cisto odontogênico glandular

Cisto dentígero

Aspectos clínicos

- Lesão pericoronária mais comum;
- Emanam da junção cimento-esmalte do dente associado;
- Lesão cística de desenvolvimento mais frequente envolvendo maxila e mandíbula;
- O mais comum dos cistos odontogênicos de desenvolvimento;
- Entre 10 e 30 anos;
- Maior prevalência em homens;
- Assintomático;
- Acometem o 3º Molar Inferior , Canino Superior, ambos inclusões e/ou impactados;
- Tamanhos variados e encontrados em exame de rotina.

Cisto dentígero

Aspectos radiográficos

- Área radiolúcida unilocular;
- Associada à coroa de um dente incluído;
- Margem bem definida e frequentemente esclerótica.



Tratamento e prognóstico

- Lesões menores: enucleação;
- Lesões maiores: marsupialização e posterior enucleação;
- Bom prognóstico – recidivas raras.

Cisto de erupção

Aspectos clínicos

- Lesão benigna associada a um dente em erupção;
- Ocorre na mucosa que recobre os dentes que estão prestes a erupcionar;
- Se desenvolve como resultado da separação do folículo dentário da coroa de um dente em erupção que já está posicionado nos tecidos moles que recobrem o osso alveolar;
- A cor varia do transparente, azulado, roxo ao preto azulado;
- O tamanho depende se está associado ao dente decíduo ou ao dente permanente e número de dentes envolvidos.
- Se doerem, sangrarem ou estiverem infectados, podem exigir tratamento cirúrgico para expor o dente e drenar o conteúdo.

Cisto de erupção

Aspectos radiográficos

- Não observa-se imagem radiográfica
- Não há envolvimento ósseo

Tratamento e prognóstico

- Normalmente o cisto se rompe devido ao traumatismo mastigatório → dente erupciona e lesão desaparece
- Excisão do teto do cisto → Ulectomia ou Ulotomia, se necessário

Queratocisto odontogênico

- Descrito pela primeira vez por Philipsen em 1956
- Acredita-se que seja derivado de remanescentes intraósseos da lâmina dentária ou de ninhos de células epiteliais e/ou micro cistos localizados na mucosa oral sobrejacente ao rebordo alveolar.
- Mudança de nomenclatura:
 - De tumor odontogênico queratocístico (2005) para Queratocisto odontogênico (2017).
 - Descobriu-se que não havia evidências suficientes para demonstrar a etiologia genética, bem como relatos mais recentes de queratocisto respondendo positivamente a tratamentos conservadores, como marsupialização e descompressão, que não estão associados a neoplasia.
 - Entretanto, é controverso por muitos estudos eles possuem comportamento biológico diferente dos cistos

Queratocisto odontogênico

Aspectos clínicos

- 3º cisto odontogênico mais comum (20%);
- Crescimento ocorre por acúmulo de queratina e multiplicação celular;
- Uma leve predileção ao sexo masculino;
- Ao redor de dentes não erupcionados;
- Assintomáticos;
- Punção aspirativa (amarelo caseoso)
- Tendência localizar-se na mandíbula em o corpo posterior e o ramo ascendente;
- Tende a crescer na direção anteroposterior dentro da cavidade medular do osso sem causar expansão;
- Podem desenvolver um tamanho significativo antes de causar qualquer sintoma
- Associado a síndrome de Gorlin-Goltz;
 - Presença de vários queratocistos;
 - Múltiplos carcinomas basocelulares da pele;
 - Outras características = Bossa frontal, hipertelorismo e prognatismo mandibular leve.
- Possibilidade de presença de cistos satélites;

Queratocisto odontogênico

Aspectos radiográficos

- Área radiolúcida, com margens escleróticas, frequentemente definidas com borda bem corticalizada;
- Lesões grandes, podem se apresentar multiloculadas;
- 25% a 40% dos casos com envolvimento de dente não erupcionado;
- Reabsorção radicular é incomum.

Tratamento e prognóstico

- Enucleação e curetagem;
- Marsupialização e Enucleação;
- Prognóstico: recidivas podem se manifestar até 10 anos depois do procedimento cirúrgico.

Queratocisto odontogênico

Tratamentos adjuvantes

- Osteotomia periférica – realizada por meio do uso de broca esférica em toda a lesão;
- Aplicação da solução de Carnoy:
 - Popularizado por Voorsmit em 1984;
 - Esclerosante;
 - Utiliza clorofórmio em sua composição (proibido em 1992)
 - Possuem fórmulas sem clorofórmio, porém, são menos eficazes quando comparado com a fórmula original.
- Crioterapia;
- Fluorouracil (5-FU):
 - Adjuvante relativamente novo;
 - É um antimetabólito da via de síntese da pirimidina que tem sido eficaz e bem tolerado no tratamento de carcinomas basocelulares superficiais;
 - Pomada tópica.

Cisto odontogênico ortoqueratinizado

- Cisto odontogênico com revestimento epitelial ortoqueratinizado;
- Variante ortoqueratinizada do Queratocisto odontogênico;
- 7 a 17% dos cistos queratinizantes dos ossos gnáticos;

Aspectos clínicos

- Possuem as mesmas características clínicas dos cistos de desenvolvimento ou inflamatórios;
- Prevalência – adultos jovens do sexo masculino;
- Maior incidência na região posterior da mandíbula – 60 a 80%;

Aspectos radiográficos

- Radiolucidez unilocular, porém, pode se apresentar na forma multilocular;
- Margens radiopacas bem definidas;
- Normalmente associado a um terceiro molar inferior incluso.

Tratamento e prognóstico

- Tratamento – enucleação e curetagem.

Cisto gengival de recém-nascido

Aspectos clínicos

- Cisto superficial contendo queratina;
- Etiologia – remanescentes da lâmina dentária;
- Prevalência – neonatos;
- Localizados na mucosa de recobrimento do rebordo alveolar da maxila.
- Se assemelha a Pérolas de Epstein e Nódulos de Bohn;
- Surgem como múltiplas pequenas pápulas esbranquiçadas na mucosa que recobre o processo alveolar;
- Em geral possuem de 2 a 3 mm de diâmetro.

Aspectos radiográficos

- Sem achados radiográficos.

Tratamento e prognóstico

- Ruptura espontânea – regressão espontânea.

Cisto gengival do adulto

Aspectos clínicos

- Cisto alveolar raro (<0,5%);
- Contraparte nos tecidos moles do Cisto periodontal lateral;
- Localização – mucosa gengival ou alveolar de caninos e pré-molares inferiores;
- Prevalência – pacientes entre 50-60 anos;
- Localizados na gengiva vestibular ou na mucosa alveolar;
- Os cistos gengivais da maxila em geral são encontrados nas regiões de incisivo, caninos e pré-molares;
- Aparecem como um nódulo indolor, em forma de cúpula, com menos de 0,5 cm de diâmetro na maior parte das vezes, apesar de raramente poderem apresentar tamanho maior.;
- Eles com frequência são de cor azulada ou cinza-azulada.

Aspectos radiográficos

- Em alguns casos, o cisto pode causar uma “reabsorção em taça” superficial do osso alveolar, o que geralmente não se detecta na radiografia, mas se torna aparente quando o cisto é removido.

Tratamento e prognóstico

- Excisão cirúrgica.

Cisto periodontal lateral

Aspectos clínicos

- Cisto odontogênico botrioide
- Etiologia: Remanescentes da lâmina dentária
- Incomum (Menos de 2% dos cistos odontogênicos)
- Prevalência: Sexo masculino/ 5º-7º décadas de vida
- Mandíbula (Pré-molares, caninos e incisivos laterais)
- Assintomáticos (Achados radiográficos)

Aspectos radiográficos

- Área radiolúcida bem circunscrita localizada de modo lateral à raiz ou raízes de dentes com vitalidade;
- A maioria destes cistos possui menos de 1,0 cm em seu maior diâmetro;
- Em raras ocasiões, múltiplos cistos periodontais laterais foram descritos.

Tratamento e prognóstico

- Enucleação e curetagem.

Cisto odontogênico calcificante (COC)

Aspectos clínicos

- Tumor odontogênico cístico calcificante; cisto odontogênico de células fantasmas calcificantes; Cisto de Gorlin
- 1962: Descrito por Gorlin
- CO que contém células fantasmas
- Raro (< 1% dos CO)
- Variantes de células fantasmas: Tumoral e maligna
- Maxila e mandíbula, anterior (38%)
- Prevalência: Adultos com média de 30 anos
- Expansão do rebordo alveolar próximo a área da lesão.

Aspectos radiográficos

- Imagem radiolúcida bem definida, uniocular;
- Estruturas radiopacas no interior da lesão;
- 1/3 das lesões associadas a um dente não erupcionado – canino;
- Reabsorção radicular ou divergência dos dentes adjacentes são comuns.

Tratamento e prognóstico

- Enucleação e curetagem;
- Baixo potencial de recidiva.

Cisto odontogênico glandular (COG)

Aspectos clínicos

- Cisto sialo-odontogênico;
- Cisto odontogênico incomum;
- Etiopatogenia odontogênica com características glandulares;
- Comportamento agressivo e destrutivo;
- Localização: Maior prevalência na mandíbula;
- Prevalência: Pacientes entre 40-50 anos;
- Tamanho variado – de pequenas lesões (<1cm de diâmetro) até lesões destrutivas envolvendo maior parte da maxila ou mandíbula.

Aspectos radiográficos

- Imagem radiolúcida unilocular ou multilocular;
- Margem cortical bem definida.

Tratamento e prognóstico

- Lesões uniloculares: enucleação das lesões pequenas e marsupialização + enucleação das lesões maiores;
- Lesões multiloculares: ressecção em bloco;
- Potencial de recidiva – 30%.



Cistos inflamatórios

Cistos inflamatórios

Cistos inflamatórios

- Cisto Periapical (radicular)
- Cisto residual
- Cisto de bifurcação vestibular/paradentário

Cisto periapical

Aspectos clínicos

- Também chamado de Cisto Radicular, tem origem inflamatória;
- Tecido conjuntivo fibroso denso revestido por epitélio escamoso estratificado com um lúmen contendo líquido e restos celulares;
- 7 a 54% das imagens radiolúcidas periapicais;
- Pode apresentar sintomas – tumefação, sensibilidade, mobilidade dentária, deslocamento do dente adjacente.

Aspectos radiográficos

- Semelhante a um granuloma periapical;
- Perda da lâmina dura ao longo da raiz do dente adjacente;
- Imagem radiolúcida arredondada que circunda o ápice do dente afetado.

Tratamento e prognóstico

- Extração ou tratamento endodôntico (até 2cm);
- Lesões maiores com dentes passíveis de procedimento restaurador: tratamento endodôntico + marsupialização, descompressão ou fenestração;
- Acompanhamento 1 a 2 anos;
- Há raro desenvolvimento de carcinoma de células escamosas a partir dos cistos periapicais;
- Cistos inflamatórios não recidivam após tratamento adequado.

Cisto residual

Aspectos clínicos

- Quando o tecido inflamatório periapical não é curetado adequadamente no momento da extração do dente, dá-se origem ao cisto periapical residual;
- Os cistos residuais também são formados por tecido conjuntivo fibroso denso revestido por epitélio escamoso estratificado com um lúmen contendo líquido e restos celulares.

Aspectos radiográficos

- Imagem radiolúcida circular a oval
- Tamanho variado
- Localizada em um sítio de extração dentária prévia
- Pode sofrer degeneração dos componentes do lúmen, ocasionando calcificação distrófica e radiopacidade central.

Tratamento e prognóstico

- Enucleação + curetagem;
- Recidivas raras.

Cisto de bifurcação vestibular/paradentário

Aspectos clínicos

- Cisto inflamatório incomum;
- Revestido por epitélio escamoso estratificado não ceratinizado com áreas de hiperplasia, que se desenvolve na região vestibular do primeiro molar inferior permanente;
- Pode ter relação com dentes que tenham projeções de esmalte nessa região → bolsa periodontal → pericoronarite;
- O cisto paradentário, pode estar ligado a episódios recorrentes de pericoronarite na região de distal de terceiros molares inferiores parcialmente erupcionados.

Aspectos radiográficos

- Lesão radiolúcida unilocular bem circunscrita;
- Envolve a bifurcação vestibular e a região da raiz do dente em questão;
- Ápices radiculares do dente envolvido voltados para a cortical lingual.

Tratamento e prognóstico

- Enucleação + curetagem.



Tumores odontogênicos

Tumores odontogênicos

Compreendem um grupo complexo de lesões de diversos tipos histopatológicos e comportamentos clínicos. Algumas dessas lesões são consideradas neoplasias verdadeiras e podem, raramente, exibir comportamento maligno.

Tumores de epitélio odontogênico

- Ameloblastoma
 - Ameloblastoma maligno
 - Carcinoma ameloblástico
- Carcinoma odontogênico de células claras
- Tumor odontogênico adenomatoide
- Tumor odontogênico epithelial calcificante
- Tumor odontogênico escamoso

Tumores odontogênicos mistos

- Fibroma ameloblástico
- Fibro-odontoma ameloblástico
- Fibrossarcoma ameloblástico
- Odontoameloblastoma
- Odontoma composto
- Odontoma complexo

Tumores de ectomesênquima odontogênico

- Fibroma odontogênico
- Tumor odontogênico de células granulares
- Mixoma odontogênico
- Cementoblastoma

Tumores de Epitélio Odontogênico

- Compostos por epitélio odontogênico
- Sem participação de ectomesênquima odontogênico
- Pode se originar:
 - Remanescentes da lâmina dentária;
 - Órgão do esmalte;
 - Revestimento do cisto odontogênico;
 - Células basais da mucosa oral
- Apresentam-se de forma central (intraóssea) ou periférica (extraóssea)

Tumores de epitélio odontogênico

- Ameloblastoma
 - Ameloblastoma maligno
 - Carcinoma ameloblástico
- Carcinoma odontogênico de células claras
- Tumor odontogênico adenomatoide
- Tumor odontogênico epithelial calcificante
- Tumor odontogênico escamoso

Ameloblastoma

Aspectos clínicos

- Tumor odontogênico mais comum;
- Origem: Restos de lâmina dentária, células basais da mucosa oral.
- Revestimento epitelial;
- Desenvolvimento: crescimento lento, localmente invasivo, benigno na maioria dos casos;
- Classificações:
 - Sólido convencional ou multicístico (86%)
 - Unicístico (13%)
 - Periférico – extraósseo (1%)
- 80 a 85% na mandíbula, principalmente corpo e ramo;
- 15 a 20% na maxila, nas regiões posteriores em geral;
- Raros em menores de 10 anos, 10 a 19 anos – incomum, mesma predominância na 3ª e 7ª décadas de vida;
- Sem predileção por gênero;
- Normalmente assintomático;
- Grande aumento de volume.

Ameloblastoma – multicístico

Aspectos radiográficos

- Loculações radiolúcidas grandes – “bolhas de sabão”
- Loculações radiolúcidas pequenas – “favos de mel”



Ameloblastoma – multicístico

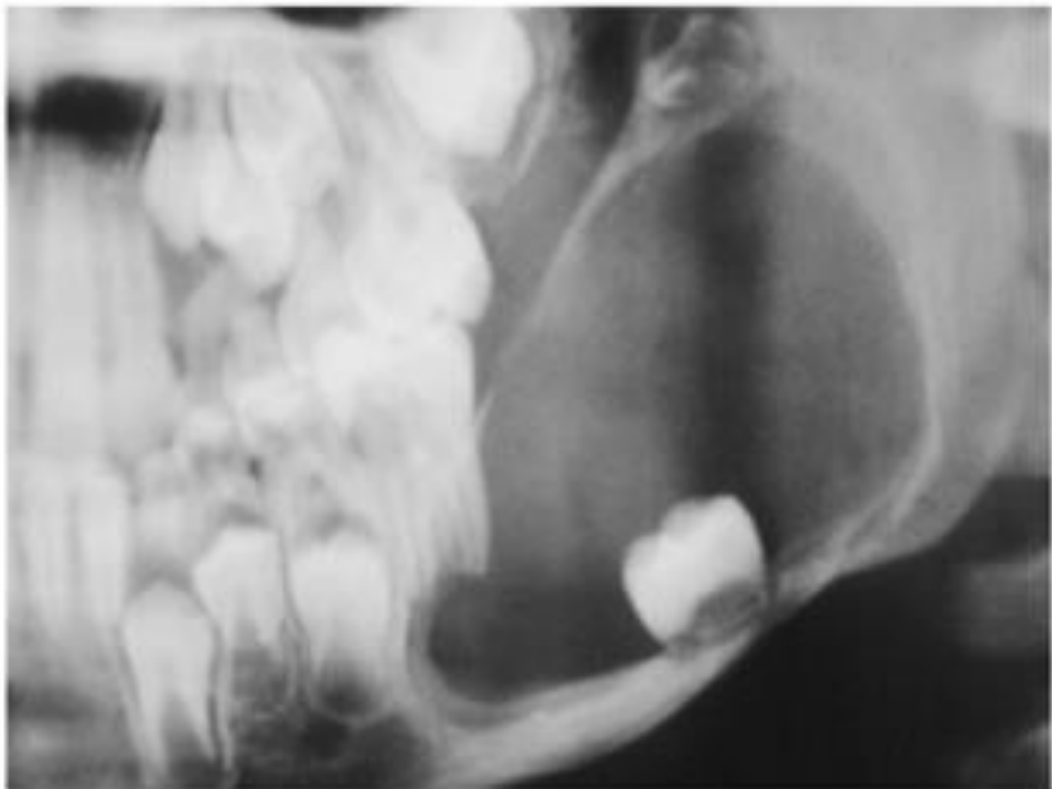
Tratamento e prognóstico

- Enucleação + curetagem – frequentemente deixa pequenas ilhas de tumor dentro do osso – recidiva de 50 a 90%;
- Ressecção em bloco – lesão tende a infiltrar pelas trabéculas do osso esponjoso intacto – margem verdadeira estende-se além da clínica e radiográfica – 1 a 1,5cm de margem de segurança – taxas de recidiva de 15%, tratamento mais recomendado.

Ameloblastoma - unicístico

Aspectos radiográficos

- Lesão radiolúcida, com margem epitelial;
- Deslocamento dentário é comum;
- Similar ao cisto dentífero



Ameloblastoma – periférico (extraósseo)

Aspectos clínicos

- Lesão incomum – 1 a 10%;
- Lesão indolor, não ulcerada, séssil ou pediculada da mucosa gengival ou alveolar;
- Clinicamente se assemelha a um fibroma ou granuloma piogênico;
- Comum em pacientes de meia idade;
- Mais comum em mandíbula.

Tratamento e prognóstico

- Comportamento clínico inócuo
- Pacientes respondem excisão cirúrgica local
- Recidiva de 15 a 20% ➔ nova excisão ➔ cura
- Malignidade rara

Ameloblastoma maligno

Aspectos clínicos

- Características histopatológicas de ameloblastoma tanto no tumor primário, quanto nos depósitos metastáticos;
- Raro – comportamento maligno com metástase inferior a 1%;
- Raramente ocorre comportamento maligno – metástase inferior a 1%;
- Um terço dos casos apresenta tratamento de tumor primário;
- Lesões podem apresentar um curso local marcadamente agressivo, com perfuração da cortical óssea e invasão dos tecidos moles adjacentes;
- Pacientes na sexta décadas de vida;
- Lesões com margens mal definidas e destruição cortical.

Tratamento e prognóstico

- Desfavorável (raros casos documentados)
- 50% pacientes com metástase documentada faleceram a longo prazo.

Carcinoma ameloblástico

Aspectos clínicos

- Características citológicas de ameloblastoma no tumor primário, em uma recidiva ou nos depósitos metastáticos;
- Outros aspectos se assemelham ao ameloblastoma maligno.

Tratamento e prognóstico

- Desfavorável (raros casos documentados)
- 50% pacientes com metástase documentada faleceram a longo prazo.

Carcinoma odontogênico de células claras

Aspectos clínicos

- Tumor raro dos ossos gnáticos primeiramente descrito em 1985;
- Atualmente há 50 casos documentados;
- Origem odontogênica, mas a histogênese é incerta

Aspectos radiográficos

- Lesões uni ou multiloculares;
- Imagens de lesões radiolúcidas frequentemente apresentam certo grau de indefinição ou são irregulares

Tratamento e prognóstico

- Curso clínico agressivo;
- Tendência recidiva;
- Maioria dos casos requer cirurgia razoavelmente radical;
- 25% envolvimento metastático linfonodos regionais;
- Relatos de metástases pulmonares.

Tumor odontogênico adenomatoide

Aspectos clínicos

- Representa de 3 a 7% de todos os tumores odontogênicos;
- Menos de 750 casos descritos na literatura;
- Limitado a pacientes jovens – 2/3 dos casos entre 10 e 19 anos;
- Incomum em pacientes com mais de 30 anos;
- Predileção pela maxila – 2x mais que mandíbula;
- Predileção pelo sexo feminino – 2x mais em relação ao sexo masculino;
- Maior ocorrência nas regiões anteriores
- Relativamente pequenos – menores 3cm de diâmetro
- Assintomáticos – descobertos em exames de rotina

Tumor odontogênico adenomatoide

Aspectos radiográficos

- Lesão radiolúcida, unilocular;
- Envolve dente não erupcionado – 75% dos casos;
- Lesão tende a se estender apicalmente ao longo da raiz – transpassa a junção cimento-esmalte;
- Pode se apresentar entre raízes de dentes irrompidos- tipo extrafolicular



Tumor odontogênico adenomatoide

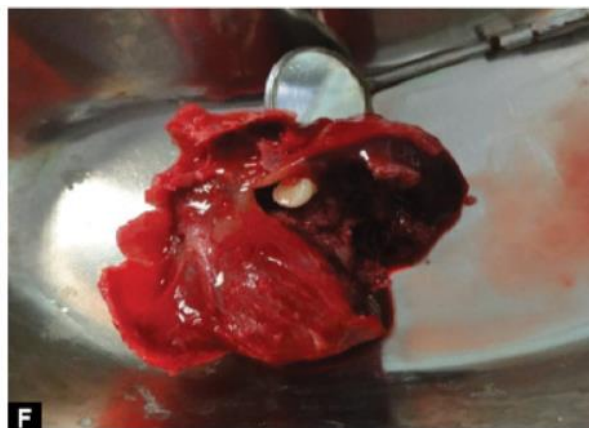
Aspectos histológicos

- Lesão bem definida, envolvida por espessa camada fibrosa;
- Interior pode ser inteiramente sólida ou apresentar graus de alterações císticas;
- Apresenta estruturas tubulares;
- Podem conter pequenos focos de calcificação

Tratamento e prognóstico

- Lesão completamente benigna;
- Não foi documentado comportamento agressivo;
- Baixa recidiva
- Enucleação + curetagem = tratamento curativo

Tumor odontogênico adenomatoide



Tumor odontogênico epitelial calcificante

Aspectos clínicos

- Conhecido como tumor de Pindborg;
- Lesão incomum – menos de 1% dos tumores odontogênicos;
- Aproximadamente 200 casos relatados;
- Faixa etária de 30 a 50 anos;
- Sem predileção por gênero;
- Acometem maxila e mandíbula – 2/3 dos casos na mandíbula;
- Crescimento lento, altamente infiltrativo e destrutivo;
- Aumento de volume indolor – sinal clínico
- Geralmente intraósseos

Tumor odontogênico epitelial calcificante

Aspectos radiográficos

- Defeito radiolúcido uni ou multilocular;
- Margens festonadas;
- Defeito contendo imagens calcificadas;
- Frequentemente associado à dente incluso – 12% dos casos relacionados à coroa;
- Aspecto “flocos de neve” – menos comum



Tumor odontogênico epitelial calcificante

Aspectos histológicos

- Apresenta discretas ilhas, cordões ou lençóis de células epiteliais, contidas em estroma fibroso;
- Calcificações formando anéis concêntricos;
- Apresenta diversas variações microscópicas

Tratamento e prognóstico

- Ressecção local conservadora com margem de segurança de 1 cm;
- Taxa de recidiva de 15%;
- Altamente infiltrativo e destrutivo;
- Bom prognóstico – poucos casos de malignidade.

Tumor odontogênico epitelial calcificante



Tumores odontogênicos escamoso

Aspectos clínicos

- Inicialmente descrito em 1975;
- Neoplasia benigna rara – menos de 50 casos
- Origem ainda incerta – lâmina dentária ou restos epiteliais de Malassez;
- Associado à superfície radicular de um dente erupcionado;
- Ampla faixa etária – dos 8 aos 74 anos – média 38 anos;
- Sem predileção por gênero;
- Sem predileção por sítio específico;
- Aumento de volume indolor ou dolorido na gengiva, com mobilidade associada;
- 25% dos casos são assintomáticos

Tumores odontogênicos escamoso

Aspectos radiográficos

- Defeito radiolúcido triangular lateral à raiz ou raízes de um dente;
- Pode apresentar perda óssea vertical;
- Lesões pequenas – 1,5cm de diâmetro;
- Área radiolúcida pode ser mal definida ou apresentar margem bem definida.



Tumores odontogênicos escamoso

Aspectos histológicos

- Ilhas de epitélio escamoso de variados tamanhos;
- Estroma de conjuntivo fibroso;
- Aspecto benigno;
- Podem ser observados pequenos microcistos no interior das ilhas epiteliais.

Tratamento e prognóstico

- Excisão total conservadora ou curetagem;
- Poucos casos de recidiva;
- Maior agressividade na maxila;
- Relato de uma transformação maligna.

Tumores odontogênicos mistos

- São compostos por epitélio odontogênico em um ectomesênquima;
- Algumas lesões são consideradas anomalias de desenvolvimento não neoplásicas – ODONTOMA;
- Algumas lesões não são facilmente identificadas pelos achados histológicos.
- Tumores odontogênicos mistos:
 - Fibroma ameloblástico;
 - Fibro-odontoma ameloblástico;
 - Fibrossarcoma ameloblástico;
 - Odontoameloblastoma;
 - Odontoma.

Fibroma ameloblástico

Aspectos clínicos

- Considerado um tumor misto verdadeiro, tanto o tecido epitelial quanto mesenquimal são neoplásicos
- Lesão incomum
- Frequência incerta
- Mais prevalente entre pacientes jovens – 1ª e 2ª décadas de vida;
- Ligeira predileção pelo sexo masculino
- 70% dos casos em posterior de mandíbula;
- Geralmente assintomáticos

Fibroma ameloblástico

Aspectos radiográficos

- Lesão uni ou multilocular;
- Margens bem definidas e podem ser escleróticas;
- Geralmente associados a dente não erupcionado – 75%
- Podem atingir grandes proporções



Fibroma ameloblástico

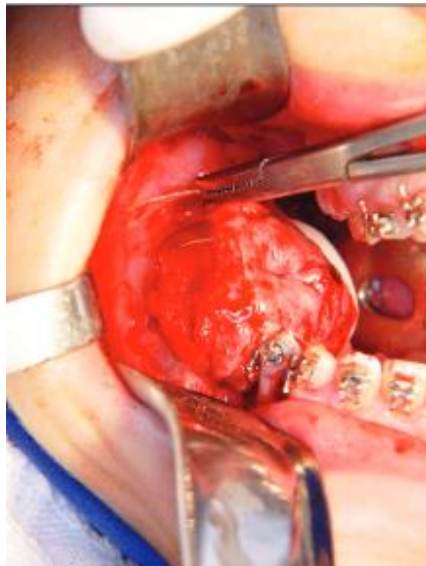
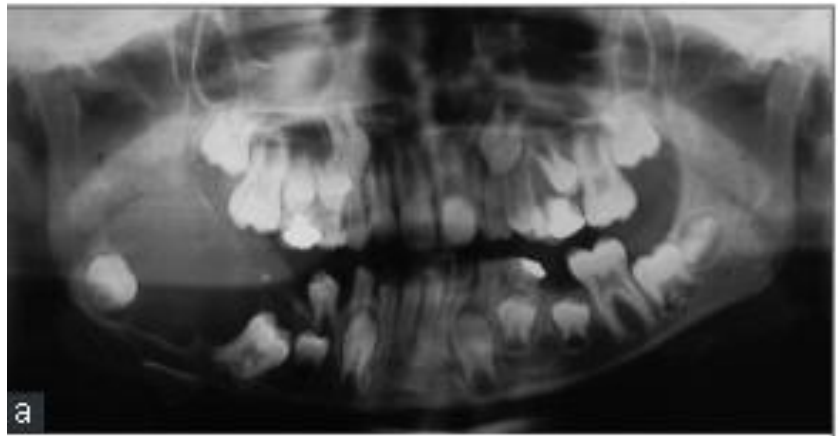
Aspectos histológicos

- Apresentam um ou dois padrões:
 - Padrão epitelial em cordões longos de epitélio odontogênico;
 - Células epiteliais pequenas e discretas ilhas
- Porção mesenquimal com células ovóides e estreladas em matriz frouxa

Tratamento e prognóstico

- Tratamento apropriado é discutível;
- Excisão local simples ou curetagem é o tratamento de escolha, pacientes OBRIGATORIAMENTE devem permanecer em observação;
- Recidivas de 18 a 43%;
- Recidivas se desenvolvem como Fibrossarcoma ameloblástico em 45% dos casos.

Fibroma ameloblástico



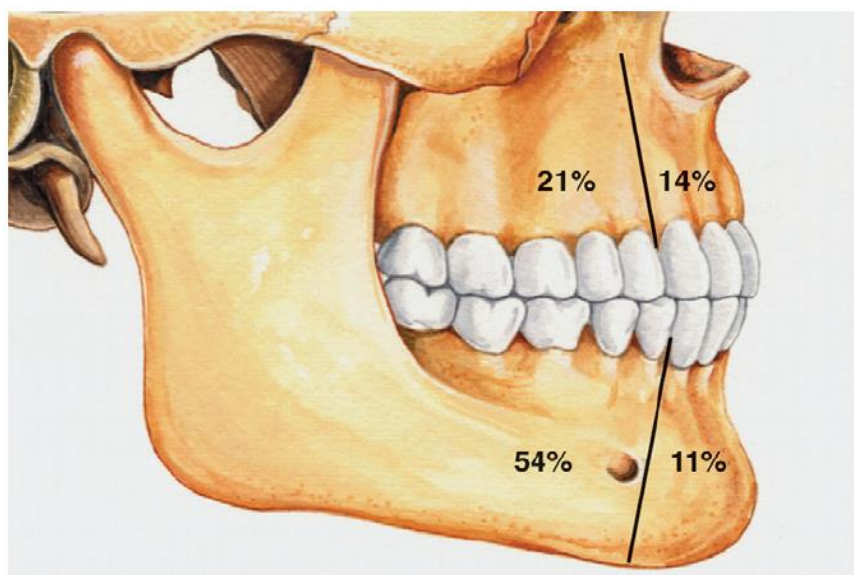
Acompanhamento
de 12 anos



Fibro-odontoma ameloblástico

Aspectos clínicos

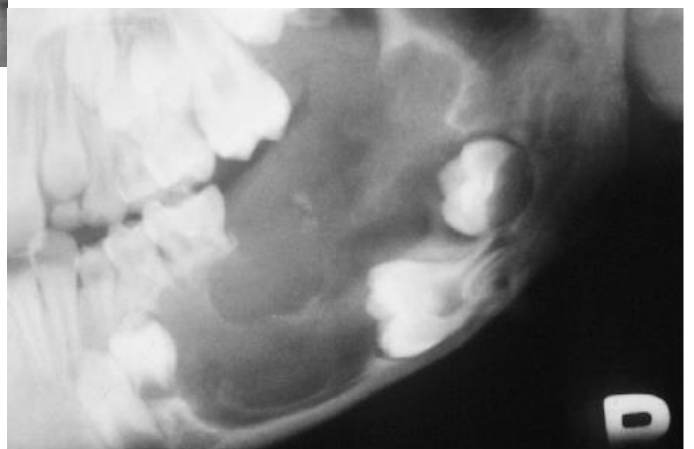
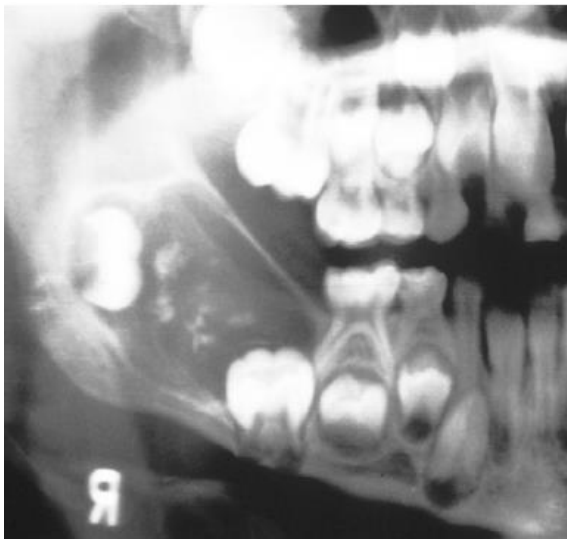
- Tumor de características gerais de um fibroma ameloblástico mas que contém esmalte e dentina;
- Alguns autores defendem que são um estágio de desenvolvimento de um odontoma;
- Há relatos de crescimento progressivo e destruição óssea;
- Usualmente encontrados em crianças – média de 10 anos;
- Maior frequência nas regiões posteriores;
- Sem predileção por gênero;
- Normalmente assintomáticos.



Fibro-odontoma ameloblástico

Aspectos radiográficos

- Defeito radiolúcido uni ou multilocular (raros);
- Contém quantidade variável de material calcificado – estrutura dentária;
- Relacionados a dentes não erupcionado;
- Pode apresentar múltiplas radiopacidades pequenas ou conglomerado.



Fibro-odontoma ameloblástico

Aspectos histológicos

- Componente de tecido mole idêntico ao fibroma ameloblástico;
- Cordões delgados e ilhas de epitélio odontogênico;
- Elementos calcificados consistem em focos de matriz de esmalte e dentina em formação.

Tratamento e prognóstico

- Curetagem conservadora – lesão se destaca facilmente do leito ósseo;
- Tumor bem circunscrito e não invade osso adjacente;
- Prognóstico excelente – recidiva incomum

Fibrossarcoma ameloblástico

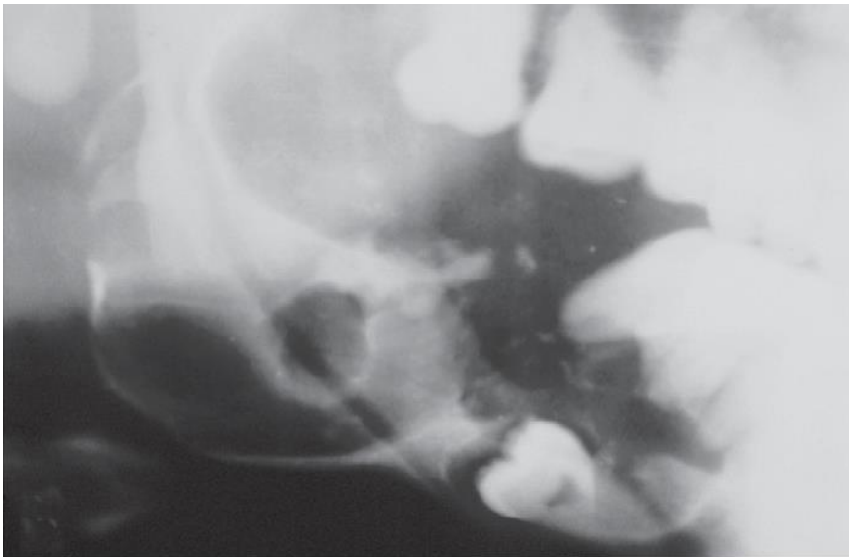
Aspectos clínicos

- Tumor raro;
- Considerado a contraparte maligna do fibroma ameloblástico;
- Pouco mais de 60 casos relatados na literatura;
- Apenas porção mesenquimal da lesão mostra características de malignidade – componente epitelial permanece benigno.
- Aproximadamente 50% dos casos relatados representam recidiva de um fibroma ameloblástico ou fibro-odontoma ameloblástico.
- Ocorrem 1,5 vezes mais em homens;
- Predileção por pacientes jovens – idade média 27,5 anos;
- 80% dos casos são na mandíbula;
- Dor e aumento de volume;
- Crescimento rápido.

Fibrossarcoma ameloblástico

Aspectos radiográficos

- Lesão radiolúcida mal definida, que sugere um comportamento maligno



Fibrossarcoma ameloblástico

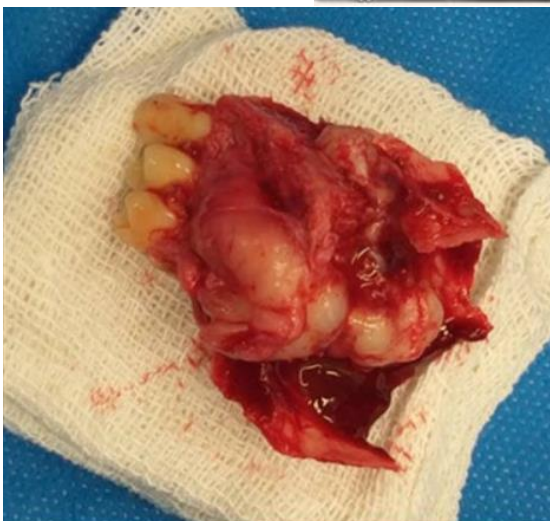
Aspectos histológicos

- Componente epitelial similar ao fibroma ameloblástico – característica BENIGNA;
- Porção mesenquimal é altamente celularizada e mostra hipercromatia e pleomorfismo bizarro – característica MALIGNA

Tratamento e prognóstico

- Uma vez confirmado, excisão cirúrgica radical é recomendada – ressecção marginal;
- Curetagem ou excisão local geralmente é seguida de recidiva em um breve período de tempo.

Fibrossarcoma ameloblástico



Odontoameloblastoma

Aspectos clínicos

- Extremamente raro;
- Contem componente ameloblastoso e componentes semelhantes ao odontoma;
- Menos de 20 casos relatados com documentação suficiente para confirmação do diagnóstico;
- Frequentemente confundido com odontoma em estágio inicial de desenvolvimento.
- Maior ocorrência em pacientes jovens;
- Acomete tanto maxila quanto mandíbula;
- Relatos de dor, expansão óssea e atraso na erupção dentária.

Odontoameloblastoma

Aspectos radiográficos

- Apresenta aspecto destrutivo radiolúcido contendo estruturas calcificadas;
- Podem lembrar dentes em miniatura;
- Também podem se apresentar na forma de grandes aumentos de volume de material calcificado.



Odontoameloblastoma

Aspectos histológicos

- Porções de epitélio tumoral em proliferação – semelhante ao ameloblastomas plexiforme ou folicular;
- Também pode se apresentar semelhante ao odontoma composto e complexo.
- Porções de epitélio tumoral em proliferação – semelhante ao ameloblastomas plexiforme ou folicular;
- Também pode se apresentar semelhante ao odontoma composto e complexo.

Tratamento e prognóstico

- Múltiplos relatos de recidiva após curetagem local;
- Prudente tratamento com ressecção marginal – comportamento semelhante ao AMELOBLASTOMA;
- Não há dados válidos sobre o prognóstico a longo prazo.

Odontoameloblastoma



Odontoma

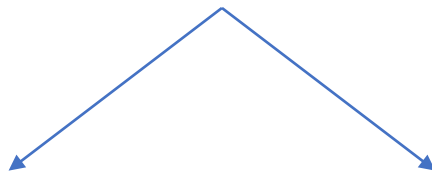
Aspectos clínicos

- Em estágios precoces de formação, contém quantidades variáveis de epitélio odontogênico em proliferação e mesênquima;
- Odontoma composto – múltiplas estruturas pequenas semelhantes a dentes;
- Odontoma complexo – massa conglomerada de esmalte e dentina, sem semelhança com dente.
- Primeiras duas décadas de vida – idade média 14 anos;
- Maioria assintomáticas – descobertas em rx de rotina;
- Geralmente lesões pequenas;
- Em lesões grandes pode ocorrer expansão óssea.
- Mais frequente na maxila;
- Odontoma composto predileção para anterior de maxila;
- Odontoma complexo predileção para regiões posteriores.

Odontoma

Aspectos radiográficos

- Normalmente relacionado a dente não erupcionado;
- Também pode estar presente entre as raízes de dentes erupcionados;
- Achados radiográficos geralmente é meio de diagnóstico.



- Odontoma composto:
 - Coleção de estruturas semelhantes a dentes;
 - Várias formas e tamanhos;
 - Cercados por uma zona delgada radiolúcida

- Odontoma complexo:
 - Aumento de volume calcificado;
 - Radiodensidade da estrutura dentária;
 - Cercado por uma delgada margem radiolúcida

Odontoma



Odontoma

Aspectos histológicos

➤ Odontoma composto:

- Múltiplas estruturas similares a dentes unirradiculares;
- Matriz fibrosa frouxa

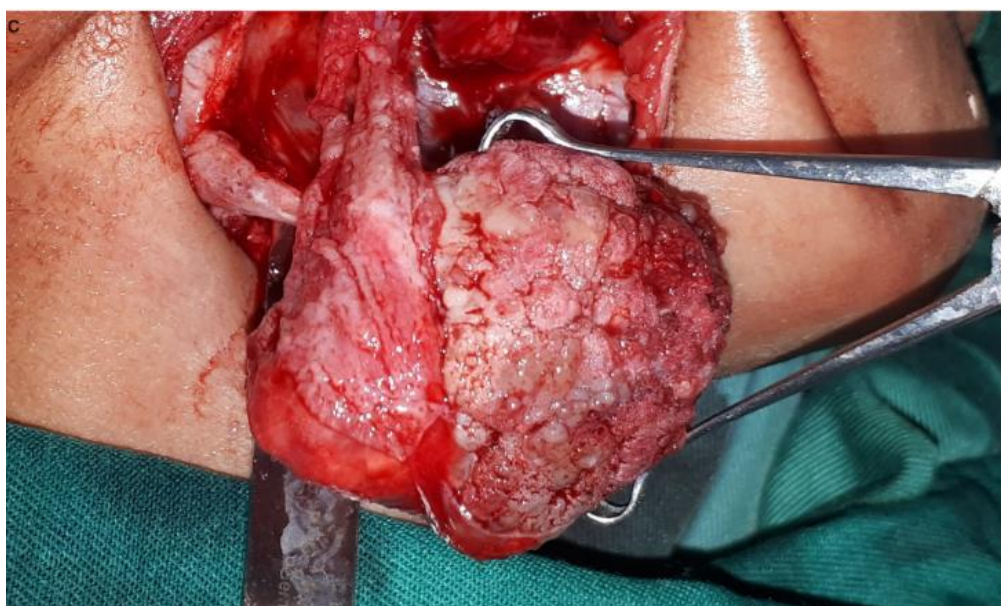
➤ Odontoma complexo:

- Dentina tubular madura;
- Dentina envolve fendas ou estruturas ocas circulares que contem esmalte maduro

Tratamento e prognóstico

- Excisão.

Odontoma

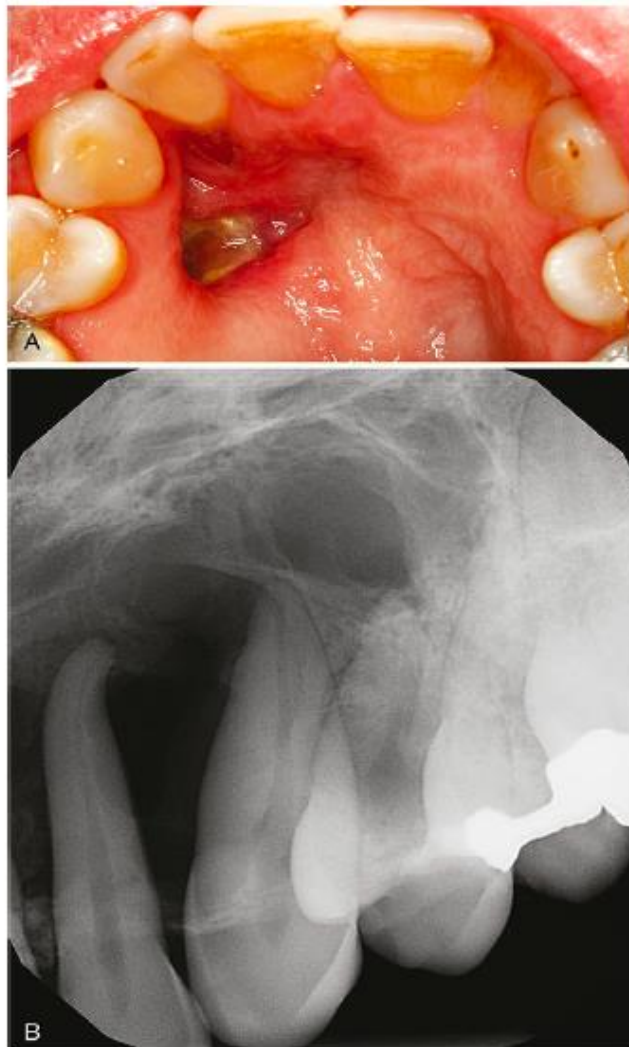


Tumores mesenquimais/ectomesenquimais

- Lesões incomuns.
- Benignas ,porém com comportamento molecular distinto
- Tumores Mesenquimais/ectomesenquimais:
 - Fibroma Odontogênico Central
 - Fibroma Odontogênico Periférico
 - Tumor Odontogênico de Células Granulares
 - Mixoma
 - Cementoblastoma

Fibroma odontogênico central

- Definida como lesão benigna dos ossos maxilares.
- Rara e de crescimento lento.
- Sintomatologia incomum.
- Expansão cortical comum.



Fibroma odontogênico central

Aspectos clínicos

- Expansão assintomática da placa lingual ou bucal;
- Idade média de 37 anos, variando de 5-80 anos;
- Predileção Feminina Marcante;
- Mais comumente observado na região anterior de Maxila e posterior de Mandíbula;
- Em alguns casos avançados pode ocorrer a reabsorção da parede óssea, causando depressões ou comunicações;

Aspectos radiográficos

- Lesão osteolítica;
- Presença de reabsorção dentária

Tratamento e prognóstico

- Enucleação com curetagem;
- Recidivas incomuns.

Fibroma odontogênico periférico

Aspectos clínicos

- Lesão incomum – cerca de 375 casos descritos;
- Aumento de volume periférico e extraósseo em região gengival;

Aspectos radiográficos

- Não apresenta aspecto radiográfico;
- Pode ocorrer reabsorção óssea em forma de taça.

Tratamento e prognóstico

- Excisão cirúrgica;
- Recidiva rara, porém já relatada – follow-up se faz necessário

Fibroma odontogênico de células granulares

Aspectos clínicos

- Lesão rara – menos de 30 casos descritos;
- Predileção por adultos a partir da quinta década de vida;
- Maior prevalência em mulheres;
- Normalmente assintomático.

Aspectos radiográficos

- Lesão osteolítica invasiva;
- Bordas radiopacas;
- Raramente ocorre reabsorção dentária.

Fibroma odontogênico de células granulares

Tratamento e prognóstico

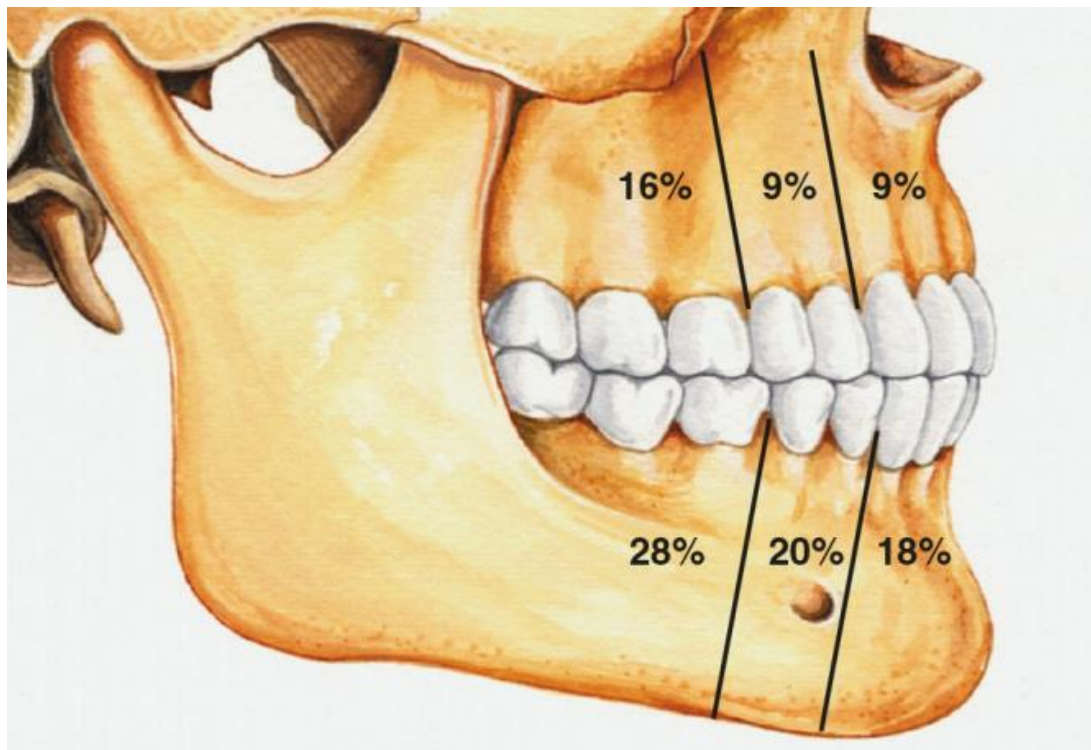
- Excisão cirúrgica – associado à curetagem;
- Recidiva incomum



Mixoma odontogênico

Aspectos clínicos

- Prevalência maior em adultos jovens, sem distinção de idade;
- Sem predileção por gênero;
- Mais comum na mandíbula
- Início assintomático – rápida expansão incomum



Mixoma odontogênico

Aspectos radiográficos

- Adelgaçamento trabecular;
- Padrão bolha de sabão / raquete de tênis(mais comum).

Tratamento e prognóstico

- Lesões pequenas: Excisão cirúrgica
- Lesões maiores: Ressecção marginal
- Tumores com bordas indefinidas deve ser abordado por meio de ressecção marginal

Cementoblastoma

Aspectos clínicos

- Neoplasia benigna;
- Lesão rara – cerca de 258 casos descritos;
- Lesão associada à raiz dentária.

Aspectos radiográficos

- Lesão radiopaca bem delimitada;
- Circundada por um halo radiolúcido;
- Associada à raiz dentária – promove a perda do contorno radicular e obliteração do espaço periodontal.

Tratamento e prognóstico

- Exodontia associada a excisão da lesão;
- Follow-up necessário – alta recidiva;
- Normalmente recidiva associada à manutenção da raiz dentária.

Bibliografia

- CARUSO DP, LEE CC, PEACOCK ZS. What factors differentiate dentigerous cysts from other pericoronal lesions? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2022 Jan;133(1):8-14.
- COUTO, GRAZIANE RIBEIRO et al. "Eruption cyst in a patient with microcephaly: a case report." *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial* (2020): n. pag.
- DOLL C, et al. Clinical characteristics and immunohistochemical analysis of p53, Ki-67 and cyclin D1 in 80 odontogenic keratocysts. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*. 2018 Nov;119(5):359-364.
- HAMADA, M. et al. Surgical simulation for dentigerous cyst in the maxillary sinus using full-color 3D salt modeling: Report of a case, *Oral and Maxillofacial Surgery Cases*, Volume 4, Issue 1, 2018.
- MARTIN LHC, SPEIGHT PM. Odontogenic cysts: an update. *Diagnostic Histopathology*. 2017;23(6):260-265..
- MOHANTY, S. et al. Surgical management of the odontogenic keratocyst: A 20-year experience. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2021 Sep;50(9):1168-1176.
- MORGAN S, SCHLIEVE T. Review of 5-Fluorouracil is Associated With a Decreased Recurrence Risk in Odontogenic Keratocyst Management: A Retrospective Cohort Study. *J Oral Maxillofac Surg*. 2021 Apr;79(4):e3-e6.
- NEVILLE, B.W.; DAMM, D.D.; ALLEN, C.M.; BOUQUOT, J.E. *Patologia Oral e Maxilofacial*. Trad. 3a Ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, 972p.
- Polak K, Jędrusik-Pawłowska M, Drozdowska B, Morawiec T. Odontogenic keratocyst of the mandible: A case report and literature review. *Dent Med Probl*. 2019 Oct-Dec;56(4):433-436.
- RAUT MS, BANSAL S, DESAI RS, RAUT BS. A comparative immunohistochemical analysis of cortactin in orthokeratinized odontogenic cyst (OOC), sporadic odontogenic keratocyst (OKC), and syndromic OKC. *J Oral Biosci*. 2021 Dec;63(4):444-449.
- REGEZI, Joseph A.; SCIUBBA, James J.; JORDAN, Richard C. K.. *Patologia oral: correlações clinicopatológicas*. 7. ed. Rio de Janeiro
- TAY, Z.W.; SUE, W.L.; LEESON, R. Chemical Adjuncts and Cryotherapy In The Management Of Odontogenic Keratocysts: A Systematic Review. *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery*. June, 2021.

Bibliografia

- Chandel, Monica & Bishen, Kundendu & Agrawal, Nikit & Singh, Himanshu. (2019). Understanding Lateral Periodontal Cyst: A Case Report. Dental Journal of Advance Studies.
- Deliverska EG, Stamatovski A. Gingival cyst of adults- two case reports and literature review. J of IMAB. 2018 Apr-Jun;24(2):2065-2068.
- Franklin, JRB et al. Epidemiological evaluation of jaw cysts according to the new WHO classification: a 30-year retrospective analysis. Brazilian Oral Research [online]. 2021, v. 35 [Accessed 9 June 2022] , e129.
- Ledesma-Montes C, Gorlin RJ, Shear M, Prae Torius F, Mosqueda-Taylor A, Altini M, Unni K, Paes de Almeida O, Carlos-Bregni R, Romero de León E, Phillips V, Delgado-Azañero W, Meneses-García A. International collaborative study on ghost cell odontogenic tumours: calcifying cystic odontogenic tumour, dentinogenic ghost cell tumour and ghost cell odontogenic carcinoma. J Oral Pathol Med. 2008 May;37(5):302-8.
- Lo Muzio L, Mascitti M, Santarelli A, Rubini C, Bambini F, Procaccini M, et al. Cystic lesions of the jaws: a retrospective clinicopathologic study of 2030 cases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2017 Aug;124(2):128-38.
- Madathil J, Negi B, Kumar N. (2016). Gingival cyst of new born: a case report. International Journal of Contemporary Pediatrics, 3(3), 1129-1131.
- Martins-Chaves RR, Granucci M, Gomez RS, Henriques de Castro W. Glandular Odontogenic Cyst-A Case Series. J Oral Maxillofac Surg. 2021 May;79(5):1062-1068.
- Megumi Yokoyama, Hiroyuki Okada, Miyuki Morikawa, Hirotugu Yamamoto, Glandular odontogenic cyst of the mandible: a case report and immunohistochemical study, Oral Medicine & Pathology, 2008, Volume 13, Issue 3, Pages 111-114, Released on J-STAGE June 24, 2009.
- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Oral and Maxillofacial Pathology. 4th ed. St. Louis: Saunders Elsevier; 2016.
- Uddin N, Zubair M, Abdul-Ghafar J, Khan ZU, Ahmad Z. Orthokeratinized odontogenic cyst (OOC): Clinicopathological and radiological features of a series of 10 cases. Diagn Pathol. 2019;14(1):28. Published 2019 Apr 4.
- Soluk-Tekkesin M, Wright JM. The World Health Organization Classification of Odontogenic Lesions: A Summary of the Changes of the 2022 (5th) Edition. Turk Patoloji Derg. 2022;38(2):168-184.

Bibliografia

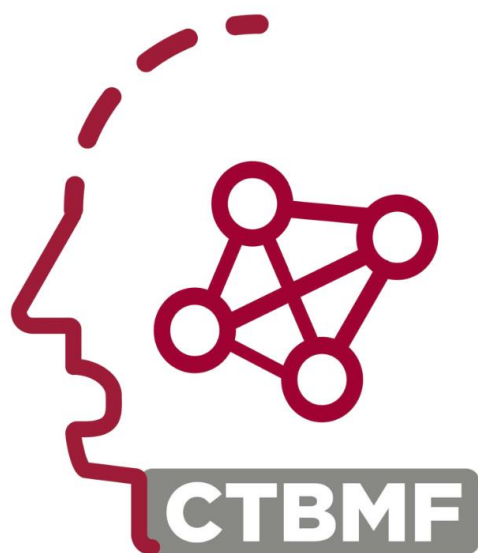
- Neville B.W., et al. Patologia Oral e Maxilofacial. 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009 – pp.703 a 720.
- Miloro M., et al. Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson. 3ª Edição. São Paulo: Santos, 2016 – pp. 993 a 1023.
- Kamble, A., Shimpi, M. R., Dash, J. K., Sahoo, P. K., Chaudhary, S., & Doiphode, M. (2021). Adenomatoid Odontogenic Tumor of the Maxilla in a 13-year-old Patient: A Rare Case Report with a Review of Literature. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 14(4), 596. <https://doi.org/10.5005/JP-JOURNALS-10005-1771>
- Bansal, S. P., Shaikh, S., Arvandekar, A. S., Dhanawade, S. S., & Desai, R. S. (2022). Analysis of 55 cases of adenomatoid odontogenic tumor in an Indian population and review of literature. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 27(1), e85–e93. <https://doi.org/10.4317/MEDORAL.24977>
- Labib A, Adlard RE. Odontogenic Tumors Of The Jaws. 2021 Oct 27. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 34283482.
- Fazeli, S. R., Giglou, K. R., Soliman, M. L., Ezzat, W. H., Salama, A., & Zhao, Q. (2019). Calcifying Epithelial Odontogenic (Pindborg) Tumor in a Child: A Case Report and Literature Review. *Head and Neck Pathology*, 13(4), 580. <https://doi.org/10.1007/S12105-019-01009-1>
- Baral, R., Bajracharya, D., Ojha, B., & Karna, G. (2020). Calcifying Epithelial Odontogenic Tumor: A Case Report. *JNMA: Journal of the Nepal Medical Association*, 58(223), 174. <https://doi.org/10.31729/JNMA.4842>
- Ibituruna, A. C. H., Costa, A. R. G. F., Paulo, L. F. B. de, Faria, P. R. de, Cardoso, S. V., & Loyola, A. M. (2019). Multiple calcifying epithelial odontogenic tumor: case report and review of the literature. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 128(3), 268–272. <https://doi.org/10.1016/J.OOOO.2019.03.018>
- Ruddocks, L. A., Fitzpatrick, S. G., Bhattacharyya, I., Cohen, D. M., & Islam, M. N. (2021). Calcifying epithelial odontogenic tumor: a case series spanning 25 years and review of the literature. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 131(6), 684–693. <https://doi.org/10.1016/J.OOOO.2021.01.007>
- Upadhyaya, J. D., Banasser, A., Cohen, D. M., Kashtwari, D., Bhattacharyya, I., & Islam, M. N. (2021). Squamous Odontogenic Tumor: Review of the Literature and Report of a New Case. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 79(1), 164–176. <https://doi.org/10.1016/J.JOMS.2020.06.031>
- Elmuradi, S., Mair, Y., Suresh, L., DeSantis, J., Neiders, M., & Aguirre, A. (2017). Multicentric Squamous Odontogenic Tumor: A Case Report and Review of the Literature. *Head and Neck Pathology*, 11(2), 168. <https://doi.org/10.1007/S12105-016-0753-2>

Bibliografia

- Neville, W.B., Damm, D.D., Allen, C.M., Bouquot, J.E. Patologia oral & maxilofacial, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 3ª ed, 2009
- Tsesis I, Krepel G, Koren T, Rosen E, Kfir A. Accuracy for diagnosis of periapical cystic lesions. Sci Rep. 2020 Aug 25;10(1):14155. doi: 10.1038/s41598-020-71029-3. PMID: 32843680; PMCID: PMC7447813.
- Ricucci D, Amantea M, Girone C, Feldman C, Rôças IN, Siqueira Jr JF, An unusual case of a large periapical cyst mimicking a nasopalatine duct cyst, Journal of Endodontics (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.joen.2020.04.013>.
- Quaresma SA, Costa RPD, Batalha B, Quaresma MCRD, Lopes FC, Mazzi-Chaves JF, Ginjeira A, Sousa-Neto MD. Management of periapical lesion with persistent exsudate. Braz Dent J. 2022 Jan-Feb;33(1):112-118. Portuguese. doi: 10.1590/0103-6440202204818. PMID: 35262549.
- TitinchiF, MorkelJ (2020) Residual cyst of the jaws: A clinico-pathologic study of this seeming lyin conspicuous lesion. PLoS ONE 15(12): e0244250. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244250>
- Dos Santos LCC, Fialho PV, Oliveira Neto EF, Souza AS. ABORDAGEM CIRÚRGICA DE CISTO RESIDUAL INFECTADO EM MANDÍBULA: RELATO DE CASO, Rev. UNINGÁ, Maringá, v. 56, n. S3, p. 113-118, jan./mar. 2019.
- H.C. Akgun, et al. Extrafollicular adenomatoid odontogenic tumor mimicking residual cyst. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology 32 (2020) 160–163. <https://doi.org/10.1016/j.ajoms.2019.10.006>
- Huddocks LA et. al. Buccal Bifurcation Cyst: A case series and review of literature. JADA (2022): 153(5):421-428. <http://doi.org/10.1016/j.adaj.2021.10.002>
- Neville, 2009; Tsesis, 2020; Ricucci, 2020; Quaresma, 2022; Titinchi, 2020; Dos Santos, 2019; Akgun, 2020; Huddocks, 2022.

Bibliografia

- Neville B.W., et al. Patologia Oral e Maxilofacial. 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009 – pp.720 a 727.
- Miloro M., et al. Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson. 3ª Edição. São Paulo: Santos, 2016 – pp. 993 a 1023.
- Kumar, R., Bavle, R., Srinath, N., & Umashankar, D. (2019). Ameloblastic fibroma in a young adult. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology : JOMFP*, 23(Suppl 1), 63. https://doi.org/10.4103/JOMFP.JOMFP_37_16
- De Campos, W. G., Esteves, C. V., Paiva, G. A., Zambon, C. E., Rocha, A. C., & Lemos, C. A. (2019). Successful Management of a Gigantic Ameloblastic Fibroma: A 12-Year Follow-up. *Annals of maxillofacial surgery*, 9(1), 197–200. https://doi.org/10.4103/ams.ams_268_18
- Ramos Chrcanovic, B., Brennan, P. A., Rahimi, S., Santiago Gomez, R., & Bruno Ramos Chrcanovic, C. (2017). *Ameloblastic fibroma and ameloblastic fibrosarcoma: A systematic review.* <https://doi.org/10.1111/jop.12622>
- Soluk-Tekkesin, M., & Vered, M. (2021). Ameloblastic Fibro-Odontoma: At the Crossroad Between “Developing Odontoma” and True Odontogenic Tumour. *Head and Neck Pathology*, 15(4), 1202. <https://doi.org/10.1007/S12105-021-01332-6>
- Munisekhar, M. S., Shylaja, S., Kumar, R. V., Rao, K. A., Patil, S. R., & Alam, M. K. (2019). Ameloblastic fibrosarcoma – A rarity? *JPRAS Open*, 21, 56–62. <https://doi.org/10.1016/J.JPRA.2019.05.001>
- Sánchez-Romero, C., Almeida, O. P. de, & Bologna-Molina, R. (2021). Mixed odontogenic tumors: A review of the clinicopathological and molecular features and changes in the WHO classification. *World Journal of Clinical Oncology*, 12(12), 1227–1243. <https://doi.org/10.5306/wjco.v12.i12.1227>
- Soltany, A., Asaad, G., Daher, R., Dayoub, M., Khalil, A., & Alshehabi, Z. (2020). Tumor fibrossarcoma ameloblástico maxilar: relato de caso raro na Síria. *Journal of Surgical Case reports*, 2020 (8), rjaa255. <https://doi.org/10.1093/jscr/rjaa255>
- Sanjai K, Pandey B, Shivalingaiah D, Kumar HM. Odontoameloblastoma: A report of a rare case. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2018;22(2):254-259. doi:10.4103/jomfp.JOMFP_192_17
- Samieirad, S., Asadpour, N., Mohtasham, N., EbrahimZadeh, N., Mahrokh, F. M. Z., & Tohidi, E. (2022). A Giant Case of Complex Odontoma in the Posterior Mandible of a Young Adult Female: A Spectacular Case Report. *World Journal of Plastic Surgery*, 11(1), 141. <https://doi.org/10.52547/WJPS.11.1.141>
- Soliman, N., Al-Khanati, N. M., & Alkhen, M. (2022). Rare giant complex composite odontoma of mandible in mixed dentition: Case report with 3-year follow-up and literature review. *Annals of Medicine and Surgery*, 74, 103355. <https://doi.org/10.1016/J.AMSU.2022.103355>
- Neville, B. Oral and Maxillofacial Pathology. 4th Edition. 2017
- Bastos VC, Pereira NB, Diniz MG, Andrade LO, Castro WH, Kitten GT, Gomez RS, Gomes CC (2019) Bringing benign ectomesenchymal odontogenic tumours to the lab: an in vitro study using an organotypic culture model. *J Oral Pathol Med* 48(2):174– 179.



CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA
BUCOMAXILOFACIAIS - **FOUSP**

