

ANOMALIAS DENTÁRIAS: UMA ABORDAGEM INTERATIVA NA WEB

IV Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PBIC)

AUTORA: Daniela de Toledo Moreira

CO-AUTORAS: Sidnei da Silva Lopes Júnior

Renata Vasconcelos Pavan Vanessa Méndez Rezende

ORIENTADOR: Prof. Me. Rogério Ribeiro de Paiva

ANOMALIAS DENTÁRIAS

CONCEITO: São distúrbios no desenvolvimento ou crescimento das estruturas dentárias, tendo como resultado final, um dente diferente do normal. Essas alterações podem estar relacionadas com a forma, tamanho, número, posição, constituição e/ou função dos dentes.

SINONÍMIA: Malformações, Disgenesia e Distúrbios de Desenvolvimento, sendo este último um termo mais genérico onde as alterações podem envolver outros tecidos, como o ósseo (Ex. Tóros mandibular) ou em tecidos moles (Ex. Fissuras labiais).

ETIOLOGIA: Relação com as fases de formação das estruturas do corpo humano:

FASES DE FORMAÇÃO DAS ESTRUTURAS	ETIOLOGIA	FATOR ETIOLÓGICO
INFORMAÇÃO GENÉTICA	HEREDITÁRIAS	ALTERAÇÃO DA CODIFICAÇÃO GENÉTICA
FORMAÇÃO INTRA- UTERINA	CONGÊNITAS	FATORES LOCAIS E/OU

São **Fatores Etiológicos Locais**: infecção, traumatismo, radioterapia e manipulações cirúrgicas acidentais.

São **Fatores Etiológicos Sistêmicos**: deficiências nutricionais, distúrbios hormonais, intoxicações medicamentosas, quimioterapia, variações de temperatura corporal.

As anomalias de **Etiologia Hereditária** podem ser: autossômicas ou ligadas ao sexo, dominantes ou recessivas ou ainda com tendência familiar, quando ocorre em gerações, alternadas de forma aleatória. Conceitos importantes:

- **Fator Externo Adquirido**: fatores etiológicos locais ou sistêmicos
- **♣ Fator Genético**: relacionado aos genes, ou seja, o contrário de adquirido
 - **Hereditário**: transmissível de geração em geração
 - **Dominante**: expressa o fenótipo em um heterozigoto (alelos diferentes)
 - **Recessivo**: expressa o fenótipo em um homozigoto (alelos idênticos)
- ♣ Penetrância: É a porcentagem de manifestação de um fenótipo em pessoas com um determinado genótipo.
- **Expressividade**: Refere-se ao fenótipo, ou seja, a extensão ou severidade de um defeito genético (leve, moderada ou severa).

IMPORTÂNCIAS CLÍNICAS DAS ANOMALIAS DENTÁRIAS:

- ♣ Diagnóstico precoce : as anomalias ocorrem nas duas primeiras décadas de vida, ou seja, durante a odontogênese, sendo na maioria assintomáticas e diagnosticadas em exames radiográficos feitos para outras finalidades. Quanto mais precoce o diagnóstico melhor é o prognóstico.
- ♣ Tratamento precoce: Tratamentos adequados são necessários, principalmente quando há alterações na estética e na função dos dentes. Algumas

anomalias não precisam de tratamento, no entanto, é necessário o esclarecimento do paciente ou dos responsáveis, no caso de criança.

- ♣ Restritas a cavidade bucal: As anomalias podem ocorrer isoladamente afetando apenas os dentes e não ter relações com alterações sistêmicas ou síndromes de caráter geral (Ex.: Dilaceração Dentária).
- Associadas a alteração sistêmica: As anomalias podem estar associadas a alterações sistêmicas, onde será necessário o encaminhamento do paciente para tratamento interdisciplinar, envolvendo a área médicas ou outras profissões afins (Ex.: Macrodontia Generalizada, associada ao Hiperpituitarismo ou gigantismo).
- ♣ Associadas a síndrome de caráter geral : A anomalia presente pode ser um dos diversos sinais presente em uma síndrome, devendo o cirurgião- dentista fazer o diagnóstico e identificação dos outros sinais (Ex.: Dentes Supranumerários relacionados a Síndrome da Disostose Cleidocraniana).
- **♣ Evitar agentes etiológicos:** Conhecendo-se os agentes etiológicos externos, locais ou sistêmicos, devemos evitá-los para a prevenção da formação das anomalias congênitas e adquiridas (Ex.: infecções em dentes decíduos, hipovitaminoses, fluorose, etc.).
- ♣ Orientação familiar: Na ocorrência de anomalias heretidátias o cirurgião-dentista deve orientar os pais para a escolha no planejamento familiar, principalmente naquelas de caráter dominante e que possam estar relacionadas a outras doenças que comprometam a vida das crianças (Ex.: Dentinogênese Imperfeita, associada à Osteogênese Imperfeita).

CLASSIFICAÇÕES:

- 1 Relacionada às Fases do Desenvolvimento Odontogênico:
 iniciação, morfodiferenciação, aposição, mineralização e irrompimento.
- 2 Relacionada à **Origem dos Tecidos afetados** (folhetos embrionários):
 ectoderma, mesoderma ou ectomesênquima.
- 3 Relacionada à **Morfologia Terminal**: alteração de forma, número ou posição.

4 - Relacionada ao Aumento, Diminuição ou Alteração de Posição dos Dentes ou dos Tecidos que o compõe: Hiperplasiantes, Hipoplasiantes e Heterotópicas. Está classificação assim como as outras não é completa, no entanto, parece ser a mais adequada e didática para alunos de graduação, sendo por isso, escolhida para a descrição deste estudo interativo das anomalias dentárias. A classificação a ser adotada será de acordo com ÁLVARES; TAVANO¹ e esta é dividida em três grandes grupos:

•	HIP	ERP	LAS	IAN	TES:
---	-----	------------	------------	-----	------

- Disostose Cleidocraniana
- Dentes Natais e Neonatais
- o Raízes Supranumerárias
- Cúspides Supranumerárias
- Pérola de Esmalte
- Fusão Dentária
- Geminação Dentária
- Concrescência Dentária
- o Macrodontia
- o Taurodontismo

HIPOPLASIANTES:

- Microdontia
- o Agenesias Dentárias
- Displasia Ectodérmica
- Hipoplasias do Esmalte
- Adquirida : causas locais e sistêmicas
- Congênita : Sífilis congênita
- Hereditárias: Amelogênese Imperfeita
- Hipoplasias Dentinárias
- Dentinogênese Imperfeita
- Displasia Dentinária
- Odontodisplasia Regional (Odontogênese Imperfeita)

HETEROTRÓPICAS:

- Vestíbulo e Línguo-versão
- o Giroversão
- o Transposição Dentária
- o Transmigração Dentária
- Dilaceração Dentária
- Dens in Dente (Dente Invaginado)
- Dentes Retidos

I - HIPERPLASIANTES:

Aumento do número de dentes ou dos tecidos que o compõe.

1. DENTES SUPRANUMERÁRIOS

Definição:

O dente supranumerário é qualquer dente que exceda o número normal nas dentições decídua (20) ou permanente (32) (3,4,8,10,11).

Etiologia:

A etiologia desta Anomalia ainda não foi claramente estabelecida (3,4,7,8,9,10,11). Porém, uma série de teorias tem sido sugerida para sua ocorrência. Alguns autores acreditam no processo filogenético do atavismo (4,8,11), em que os dentes adicionais seriam uma recuperação dos dentes suprimidos no processo evolutivo do ser humano, ou seja, manifestação em gerações atuais de características dos nossos ancestrais (4).

Outra teoria é a da ocorrência de um distúrbio no estágio de morfodiferênciação da odontogênese, talvez comprometendo o estágio de histodiferenciação dentária ^(4,6), levando à divisão do germe dentário normal em duas partes iguais (eumorfos) ou um igual e outro diferente (dismorfo) ^(8,10,11). Porém, a teoria mais aceita é a da hiperatividade da lâmina dentária ^(3,6,8,9,10,11), resultando na formação de um germe dentário além do número normal, na dentição permanente ou decídua. Sendo este fenômeno resultado de uma alteração local e independente ^(6,8).

Fatores hereditários também têm sido considerados $^{(1,3,5,6,9,10)}$. Para CERQUEIRA, et. al. $^{(3)}$ existem dois tipos de herança nos casos de supranumerários: herança dominante com penetrância incompleta $^{(6)}$ ou herança poligênica presente nos casos de múltiplos supranumerários $^{(5)}$.

COUTO FILHO, et. al. ⁽⁴⁾ (2002) relata, ainda, fatores externos como o trauma durante o desenvolvimento do folículo dentário causando sua divisão e favorecendo o aparecimento desta anomalia.

A presença de supranumerários pode ser parte de uma desordem sistêmica. As síndromes mais comuns com incidência de múltiplos dentes supranumerários são: Fissuras Lábio-Palatais, Disostose Cleidocraniana e Síndrome de Gardner (3,4,7,8,9,10,11).

As Fissuras Lábio-Palatais ocorrem em conseqüências de falhas ou defeitos do desenvolvimento ou da maturação dos processos embrionários. Na etiologia destas malformações, um dos fatores mais importantes a se considerar é, a hereditariedade. Entretanto, há evidências cada vez mais fortes de que os fatores ambientais também são importantes. A maioria dos casos de fissuras podem ser reparadas cirurgicamente com excelentes resultados estéticos e funcionais (11).

A Disostose Cleidocraniana é uma anomalia hereditária autossômica dominante, rara que afeta igualmente ambos os sexos, apresentando alterações na face, dentes e outros ossos do esqueleto. Os sinais e sintomas podem variar na sua expressividade e ocorrência. Dentre as alterações faciais, pode-se ressaltar a retenção prolongada dos dentes decíduos, atraso na erupção dos dentes permanentes, presença de dentes supranumerários, bossas frontais e parietais, tipo facial braquiocefálico, suturas e fontanelas abertas, ausência ou hipodesenvolvimento dos seios paranasais além de hipoplasia no terço médio da face com conseqüente prognatismo mandibular ^{(2),} Outras características são a ausência ou hipoplasia da clavícula e pouco crescimento dos ossos longos, acarretando baixa estatura.

A Síndrome de Gardner é um distúrbio de desenvolvimento raro que é herdado com característica autossômica dominante, com quase 100% de penetrância. Além de manifestações do cólon (pólipos adenomatosos múltiplos), outras anormalidades gastrintestinais são observadas juntas com uma variedade de achados que podem envolver pele (cistos epidermóides), tecidos moles, retina, sistema esquelético e dentes. Entre as anomalias na cavidade bucal possuem uma prevalência elevada de osteomas, dentes supranumerários, retenção dentária e odontomas. Apenas 20% dos pacientes afetados apresentam dentes supranumerários ⁽⁸⁾.

Aspectos clínicos:

Os supranumerários são menos comuns na dentição decídua (cerca de 0,05%) $^{(3,6,7,8,9,10,11)}$ e quando ocorrem se localizam na região de incisivos superiores, sendo normalmente conóides $^{(8)}$. São mais comuns em meninos $^{(6)}$.

Na dentição permanente, os achados mais comuns são na região anterior da maxila $^{(1,4,7,8,10,11)}$, os *mesiodens* (localizados na linha média, pequenos e conóides). O segundo mais freqüente é o 4° molar, distomolar (distal ao 3° molar) ou paramolar (entre os molares) $^{(1,6,8,9,10)}$ (geralmente bilaterais e microdentes), podendo ainda estar acompanhado de um 5° molar. O terceiro grupo mais freqüente é o de pré-molares inferiores $^{(1,4,7,8,9,10,11)}$ (geralmente eumorfos, bilaterais e retidos).

Os supranumerários apresentam predileção pelo sexo masculino ^(3,7,8,9,10). E podem ocorrer de maneira isolada ou múltipla, unilateral ou bilateralmente ^(3,8,10). Em pacientes não sindrômicos, os supranumerários múltiplos estão mais comumente na mandíbula (principalmente na região de pré-molares e regiões anteriores).

Quando há uma demora significativa no irrompimento dos dentes de uma área localizada na dentição, suspeita-se da presença de dentes supranumerários ⁽⁷⁾. A presença de dentes supranumerários pode levar a várias complicações como retenções dos dentes da região, aparecimento de diastemas, fechamento anormal do espaço, má oclusão, desvios de linha média e giroversões ^(4,8,9,10). Eles ainda podem não irromper, favorecendo a formação de cistos de desenvolvimento e/ou reabsorção da raiz de dentes próximos ^(8,9,10)

Aspectos Radiográficos:

Os aspectos radiográficos de um dente supranumerário podem variar de estrutura dental com aparência normal (eumorfo) ou um dente com forma cônica e, em casos extremos, estrutura dentaria grosseiramente deformada (dismorfo). Normalmente tem tamanho menor do que os dentes da região ⁽¹⁾. O exame de escolha para avaliação da presença e quantidade de dentes supranumerários é a radiografia panorâmica da face.

Tratamento:

O diagnóstico precoce e o tratamento de pacientes com dentes supranumerários são importantes para prevenir e minimizar complicações ⁽⁸⁾. Ele pode ser feito através de exame clínico e radiográfico. Para o planejamento da remoção cirúrgica, são necessárias localizações radiográficas com técnicas específicas para cada região dos processos alveolares.

O tratamento depende do tipo, da posição e do possível dano do supranumerário em um dente adjacente. A extração é indicada quando o irrompimento de outro dente é alterado pela sua presença, quando ele interfere na estética e/ou no tratamento ortodôntico, quando associado a uma patologia ⁽⁸⁾, ou ainda, quando estiver causando reabsorção em raízes adjacentes.

Além do tratamento cirúrgico para extração, também pode ser realizado o tracionamento do supranumerário até o arco dentário para substituir um dente natural ou perdido.

Referências Bibliográficas:

- 1. ALVARES , L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2. CALDAS, M.P.; et al. Displasia Cleidocraniana: Relato de um caso Clínico. **Rev. da Fac. De Odontol. Anápolis**; 6(2): 106-109; Jul/Dez 2004.

- CERQUEIRA, A.; OLIVEIRA, A. S.; PAGNONCELLI, R. M. Múltiplos dentes supranumerários em paciente não sindrômico. Rev. APCD. 2002 mar/abr; (56 92):145-47.
- 4. COUTO FILHO, C. E. G.; SANTOS, R. L.; LIMA, A. R. Supranumerários: Revisão de Literatura Relato de Casos. **BCI** . 2002; 9 (34):150-55.
- 5. DESAI, R. S.; SHAH, N. P. Multiple supernumerary teeth in two brothers: a case report. **J. Oral Pothol. Med.** 1998; 27:411-13.
- 6. MELAMED, Y., et al. Multiple supernumerary teeth (MSNT) and Ehlers-Danlos syndrome (EDS): a case report. **J. Oral Pothol. Med.** 1994; 23:89-91.
- 7. GUEDES PINTO, A. C. Odontogênese. In: GUEDES PINTO, A. C. **Odontopediatria.** 6ª ed. São Paulo: Santos. 2000. cap. 1, p. 1-15.
- 8. NEVILLE, B. W, et al. Anomalias Dentárias. In: NEVILLE, B. W, et al. **Patologia Oral e Maxilofacial.** 2ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004. cap.2, p.41-103.
- 9. RAJAB, L. D & HAMDAN, M. A. A. Supernumerary teeth: review of the literature and survey of 152 cases. **Int J Pediatric Dent.** 2002; 12: 244-54.
- 10. REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. Anomalias Dentárias. In: **Patologia Bucal- Correlações Clinicopatologicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000, cap. 16, 413-15.
- 11.SHAFER, W. G.; HINE, M. K.; LEVY, B. M. Distúrbios do desenvolvimento e crescimento. In: **Tratado de Patologia Bucal.** 4ª ed. Rio de janeiro: CBS. 1985, cap, 01, 43-46.

2. DENTES NATAIS E NEONATAIS

Definição:

MASSLER & SAVARA (1950) (3) tomaram como referência o tempo de considerado normal e atribuíram o nome de **Dente Natal** àquele que é observado na cavidade bucal ao nascimento e **Dente Neonatal** àquele que irrompe durante o primeiro mês de vida do bebê (1,2,3,4,5,6).

Etiologia:

Variações na cronologia de irrompimento podem estar relacionadas à hereditariedade (raça, sexo, etnia) (3), ou ainda, fatores endócrinos (2) determinado o irrompimento precoce do germe dentário. Algumas síndromes podem estar associadas a essas anomalias como a Displasia Ectodérmica (2,3). Na displasia ectodérmica hereditária há o comprometimento das estruturas de origem ectodérmica tal como ausência de glândulas sudoríparas, com pele seca, fina e lisa, temperatura corporal aumentada, unhas defeituosas, calvície precoce , íris defeituosa, hiperplasia gengival quando há presença de dentes, agenesias múltiplas ou ainda mais raramente, anodontia (1).

Aspectos clínicos:

Na maioria das vezes (95%) esses são dentes decíduos prematuramente irrompidos $^{(3,4,5,6)}$. A prevalência de dentes natais supranumerários é baixa, tendo sido observada a porcentagem de 5% $^{(1,3)}$.

Aproximadamente 85% dos dentes natais são os incisivos inferiores ^(1,2,3), 11% são os incisivos superiores, e 4% dentes posteriores ⁽⁵⁾.

YARED & YARED (2002) ⁽⁴⁾ relataram estudos que avaliaram histologicamente o esmalte e a dentina desses dentes prematuros e observaram anomalias no esmalte correlacionando a erupção pré-natal ou neonatal com a atividade osteoblástica na região do germe dentário.

Pode ter como diagnóstico diferencial o cisto da lâmina dentária (cisto gengival do recém nascido) ⁽⁶⁾. Estes cistos são pequenas bolhas cheias de queratina, de cor esbranquiçada, facilmente diferenciadas de dentes.

Aspectos Radiográficos:

Radiograficamente observa-se que estão constituídos por fina camada de esmalte e dentina presa à boca apenas pela gengiva, com grande mobilidade, atrapalhando assim a amamentação ⁽¹⁾. Se este dente for um supranumerário, a radiografia mostrará o germe do dente decíduo logo abaixo deste.

Tratamento:

O diagnóstico deste distúrbio deve ser feito cuidadosamente, a partir de um minucioso exame clínico e radiográfico para avaliar se o dente é ou não um supranumerário, se for, sua extração é indicada.

Quando o dente natal ou neonatal for um dente decíduo, a decisão correta do tratamento deve ser baseada em conhecimentos sobre a integridade dos dentes, para o desenvolvimento normal da dentição decídua. Sua extração só está indicada quando há fatores que prejudiquem o aleitamento materno e coloquem em risco a sobrevivência do recém nascido ⁽³⁾.

Referências Bibliográficas:

- 1. ALVARES, L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2. CUNHA, R. F; et al. Natal and Neonatal teeth: review of literature. **Pediatric Dentistry.** 23(2): 158-162. . 2001.
- 3. GUEDES PINTO, A. C. Odontogênese. In: GUEDES PINTO, A. C. **Odontopediatria.** 6ª ed. São Paulo: Santos. 2000. Cap. 1, p. 1-15.
- 4. YARED, F. N. F. G.; YARED, K. F. G. Dentes Natais e Neonatais: Diagnóstico, Decisões de Tratamento e Atenção ao Traumatismo Dental Precoce. **JBP**. 5 (23): 21-27. 2002

- 5. MASSLER, M. & SAVARA, B. S. Natal and Neonatal teeth: a review of 24 cases reported in the literature. **J Pediatric.** 36:349-59.1950.
- 6. NEVILLE, B. W., et al. Anomalias Dentárias. In: NEVILLE, B. W., et al. **Patologia Oral e Maxilofacial.** 2ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.cap. 2, p.41-103. 2004.

3. RAÍZES SUPRANUMERÁRIAS

Definição:

São raízes além do número normal em um dente, comparando com aquece descrito classicamente pela anatomia dental ^(1,2,5).

Etiologia:

Sua etiologia está relacionada à dobra ou invaginação do órgão do esmalte e, geralmente são de origem hereditária ⁽²⁾.

Aspectos Clínicos:

Essa anomalia é comum e pode envolver qualquer dente $^{(1,2,3,5,7,8)}$ sua prevalência é de 0,687 $^{(4,7)}$. Ocorre mais em caninos inferiores, pré-molar inferior, segundo pré-molar superior e nos molares, principalmente os terceiros e o primeiro molar inferior, $^{(1,2,3,4,5,6,7,8)}$ sendo raro na região antero/superior $^{(1)}$. Há ainda a ocorrência de primeiros pré-molares com três raízes.

Seu diagnóstico é importante para o planejamento de intervenções endodônticas e cirúrgicas (apicectomia, exodontias e raspagens periodontais $^{(1,2,6,8)}$). E ele só é obtido através de um exame radiográfico $^{(2,5)}$.

Aspectos Radiográficos:

Nas radiografias é mais fácil identificar as raízes supranumerárias quando elas são divergentes ⁽⁵⁾. O tamanho, a posição e a sobreposição podem dificultar sua localização radiográfica ^(1,5).

Para facilitar sua localização uma lupa pode ser empregada, seguindo o espaço do ligamento periodontal para delimitar o contorno das raízes. Na dúvida, tomadas radiográficas em diferentes angulações horizontais iram esclarecer a presença e o formato das mesmas⁽¹⁾.

Espaços duplos do ligamento periodontal em um dos lados da raiz ou o espaço do ligamento periodontal atravessando as raízes são sinais radiográficos da presença de uma raiz adicional. Também pode ser observada a diminuição abrupta no tamanho do canal radicular com ramificação, produzindo formato de "y" invertido da porção apical do espaço do canal radicular ⁽³⁾.

Tratamento:

Nenhum tratamento é necessário ⁽⁵⁾. Sua detecção é importante apenas para realização de procedimentos cirúrgicos ou endodônticos ⁽²⁾.

Referências Bibliográficas:

- 1 ALVARES , L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 CAMPOS, V., CRUZ, R.A., MELLO, H.S.A. Alterações da Odontogênese. IN: **Diagnóstico e tratamento das Anomalias da Odontogênese**. 1º ed. São Paulo: Ed. Santos. 204. cap. 3. p. 11-77.
- 3 LANGLAND, O.E., LANGLAIS,R.P. Anormalidade dos dentes. IN: **Princípios do Diagnóstico por Imagem em Odontologia**. 1ª ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. cap. 16, p.375-394.
- 4 MADEIRA, M.C. Dados Anátomo Antropológicos sobre raiz do dente pré-molar Inferior. **Rev. da Faculdade de Lins**. 6(1):7-11, jan/jul. 1993.
- 5 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103.
- 6 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 7 SANTANA, E.J.B., et al. Raízes Supranumerários II Aspectos Morfológicos. **Rev. Faculdade de Odontologia da UFBA**. 16-17:35-43. 1996/1997.
- 8 SHAFER, W.G., et al. Distúrbios do Desenvolvimento das Estruturas Bucais e Peribucais. IN: **Tratado de Patologia Bucal**. 4° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. cap. 01. p. 2-73.

4. CÚSPIDES SUPRANUMERÁRIAS

<u>Definição:</u>

São cúspides adicionais ao número normal de um dente.

Etiologia:

Sua presença é atribuída ao atavismo (manifestação de características rudimentares em gerações atuais), pois em alguns estudos antropológicos, notou-se

que os dentes dos nossos ancestrais apresentavam superfície oclusal mais complexa (1).

Aspectos Clínicos:

É uma cúspide adicional na superfície lingual de um dente anterior, da junção cemento esmalte em direção a borda incisal (região do cíngulo) $^{(2,5)}$. Ela pode estar unida ou parcialmente unida ao dente $^{(5)}$. É mais comum na dentição permanente, normalmente acomete incisivos laterais superiores (55%), incisivos centrais superiores (33%), e caninos superiores (4%) $^{(2)}$. As cúspides supranumerárias mais comumente encontradas são os cíngulos proeminentes que ocorrem nos incisivos e caninos superiores $^{(1)}$.

Também são chamados de cúspides supranumerárias, o tubérculo de Carabelli e o dente *evaginato* ^(2,6).

1 -Tubérculo de Carabelli:

É uma cúspide supranumerária na superfície palatina da cúspide mesiolingual do primeiro molar superior. Pode ser vista nas dentições permanentes e decíduas ⁽²⁾.

2. Dente Evaginato

O Dente *Evaginato* é o contrário do *Dens in Dent*e, sendo o resultado de uma projeção externa do órgão do esmalte formando um tubérculo coberto de esmalte, normalmente dentro ou próximo ao centro da superfície oclusal de um prémolar ou um molar ⁽⁶⁾. A imagem radiográfica mostra uma extensão de um tubérculo de dentina na superfície oclusal, recoberto por esmalte ⁽⁶⁾.

Aspectos Radiográficos:

Radiograficamente na maioria das vezes não é possível visualizar devido à sobreposição de estruturas, quando visualizado ⁽²⁾, apresenta esmalte, dentina e muitas vezes, extensões pulpares ⁽⁵⁾.

Tratamento:

O diagnóstico é clínico e radiográfico. Na região anterior o tratamento consiste em remoção profilática para melhorar a estética, harmonia oclusal e diminuir o risco à cárie ⁽⁴⁾. Se houver comprometimento pulpar é necessário avaliação da necessidade de tratamento endodôntico.

Referências Bibliográficas:

- 1. ALVARES, L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2. NEVILLE, B. W, et al. Anomalias Dentárias. In: NEVILLE, B. W, et al. **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004. Cap.2, p.41-103. 2
- 3. REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. Anomalias Dentárias. In: REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. **Patologia Bucal- Correlações Clinicopatologicas.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000, cap. 16, 413-15.
- 4. SEGURA, J.J.;JIMENÉZ-RUBIO, A. Talon cusp affecting permanent maxillary lateral incisors in 2 family members. **Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology**; 88(1): 90-92. July, 1999.
- 5 SHAFER, W. G.; HINE, M. K.; LEVY, B. M. Distúrbios do desenvolvimento e crescimento. In: SHAFER, W. G.; HINE, M. K.; LEVY, B. M.**Tratado de Patologia Bucal.** 4ª ed. Rio de janeiro: CBS. 1985, cap, 01, 43-46.
- 6. WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principais and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365.

5. PÉROLAS DE ESMALTE

Definição:

As pérolas de esmalte são estruturas hemisféricas de esmalte em localizações incomuns, principalmente nas raízes de molares e mais raramente em pré-molares. (1,2,3).

Etiologia:

Sua formação ocorre pela diferenciação de ameloblastos com produção de esmalte, a partir de restos da bainha epitelial de Hertwing. (1)

A etiopatogenia desta anomalia baseia-se na formação localizada de um substrato odontoblástico projetada a partir da superfície da raiz, formando uma saliência. Esta propicia um contato direto da Bainha Radicular e a dentina em desenvolvimento induzindo a formação de esmalte pelos ameloblastos ^(3,4).

Aspectos clínicos:

Elas são mais comuns em raízes de molares superiores ^(1,3,4), principalmente terceiros molares ⁽³⁾, e mais raramente em pré-molares superiores ⁽³⁾. A maioria próximos à junção amelocementária ou na bi ou trifurcação radicular ^(,3,4). Dificilmente ultrapassam 2mm de diâmetro.

Não apresenta muito significado clínico, exceto quando relacionado à doença periodontal, pois as pérolas impedem a aderência das fibras do periodonto normal, além disso, sua natureza exofítica induz a retenção de placa e a dificuldade de higienização da região ^(3,4).

É necessária a manutenção da higiene para prevenir as doenças periodontais. Caso haja a necessidade de extração de um dente com pérola de esmalte não há complicação no planejamento cirúrgico, devido às pequenas dimensões desta anomalia ^(3,4).

Aspectos Radiográficos:

Radiograficamente nem sempre são notadas, provavelmente em função da sobreposição de estruturas $^{(1)}$, mas quando notadas apresentam-se com nódulos bem definidos e radiopacos sobrepostos ou no contorno mesial ou distal das raízes $^{(1,4)}$

Tratamento:

Quando as pérolas de esmalte são detectadas radiograficamente, a área deve ser considerada como um ponto fraco de aderência periodontal. Uma higiene oral meticulosa deve ser mantida, num esforço de prevenir a perda localizada de suporte periodontal. Se a remoção da lesão é planejada, deve-se lembrar que as pérolas de esmalte ocasionalmente contêm tecido pulpar vital ⁽²⁾.

Referências Bibliográficas:

- 1. ALVARES, L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2. CALENTE, A., et al. Esmalte Ectópico. Odontoweb. Brasil, 2000. Disponível em: http://odontoweb.vilabol.uol.com.br/a_forma.html acesso em 04/10/2005.
- 3. NEVILLE, B. W, et al. Anomalias Dentárias. In: NEVILLE, B. W, et al. **Patologia Oral e Maxilofacial.** 2ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004. cap.2, p.41-103.
- 4. REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. Anomalias Dentárias. In: REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. **Patologia Bucal- Correlações Clinicopatologicas.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000, cap. 16, 413-15.

6. FUSÃO DENTÁRIA

Definição:

É o resultado da união embriológica de dois germes dentários em desenvolvimento (1,2,3,4,5,6,7).

Etiologia:

Sua causa ainda não é claramente estabelecida $^{(2,3,7)}$. Alguns autores acreditam que os germes se desenvolvem tão juntos que enquanto crescem entram em contato e fusionam antes da calcificação $^{(7)}$. Outros dizem que uma força física ou pressão gerada durante o desenvolvimento causa contato entre germes adjacentes $^{(3,6,7)}$. O trauma também pode ser uma causa $^{(2,3,5)}$ assim como radiações e mudanças hormonais $^{(2)}$, ou mesmo incidências hereditárias $^{(2,6,7)}$.

As bases genéticas dessa anomalia são provavelmente autossômica dominante de pouca penetrância (7).

Aspectos Clínicos:

Usualmente causa uma redução no número de dentes no arco dentário^(3,7). A alteração pode ocorrer tanto na dentição permanente quanto na decídua, sendo mais frequente nesta última, em incisivos e caninos ^(2,3,4,6,7).

Ela pode ocorrer entre dois dentes normais ou entre um dente normal e um supranumerário $^{(2,3,6,7)}$, sendo que nesta segunda opção não haverá redução do número de dentes no arco dentário.

A união pode ser completa (raiz e coroa) ou incompleta (apenas pelas raízes ou pelas coroas) $^{(1,2,3,4,5,6,7)}$. Clinicamente pode ser confundida com geminação $^{(2,7)}$ ou macrodontia $^{(7)}$, sendo o diagnóstico diferencial possível através de exame radiográfico.

Podem causar apinhamentos, problemas estéticos ⁽²⁾ e periodontais pelo acúmulo de placa na linha de fusão das coroas ⁽²⁾.

A rizólise dos dentes decíduos pode ser retardada, atrapalhando o irrompimento normal dos permanentes ⁽²⁾.

Aspectos Radiográficos:

As radiografias revelam um dente com forma e tamanho alterados (maior), porém com canais radiculares individualizados $^{(1,2,3,4,5,6,7)}$. Através deste exame é possível visualizar com mais clareza se a fusão está limitada às coroas ou às raízes ou se é completa $^{(2)}$.

Vale lembrar que a técnica periapical permite que se façam mudanças na angulação vertical e horizontal o que pode acrescentar valiosas informações na distinção e dissociação das cavidades pulpares e condutos radiculares ⁽³⁾.

Tratamento:

O tratamento depende do grau de fusão e do aspecto morfológico, sendo necessário a correção da estética e o equilíbrio da oclusão, podendo envolver a

redução do tamanho por desgaste seletivo, tratamento ortodôntico, cosmética com resina composta e/ou outros procedimentos. (2,3,7).

Referências Bibliográficas:

- 1 ALVARES , L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 CAMPOS, V., CRUZ, R.A., MELLO, H.S.A. Alterações da Odontogênese. IN: **Diagnóstico e tratamento das Anomalias da Odontogênese**. 1º ed. São Paulo: Ed. Santos. 204. cap. 3. p. 11-77.
- 3 GONÇALVES, M., Rossi, C.G.; GONÇALVES, A. Fusão e Geminação dentária: Uma Descrição Clínica-Radiográfica. **Rev. da ABRO_**; 3(1): 15-18. jan/jun 2002.
- 4 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103
- 5 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 6 SHAFER, W.G., et al. Distúrbios do Desenvolvimento das Estruturas Bucais e Peribucais. IN: **Tratado de Patologia Bucal**. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. cap. 01. p. 2-73.
- 7 WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principais and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365.

7. GEMINAÇÃO DENTÁRIA

<u>Definição:</u>

É a alteração decorrente da tentativa frustrada de divisão de um germe dentário (dicotomia incompleta) (1) resultando na bifurcação da coroa de um dente (2,3,4,8,9,10)

Etiologia:

Sua etiologia pode estar relacionada à processos inflamatórios ⁽²⁾, endócrinos ⁽²⁾, hereditários ^(2,8) e até mesmo mecânico, por pressão intra-folicular na falta de espaço ⁽²⁾ durante a iniciação e proliferação nas fases de botão e capuz, ocorrendo uma tentativa frustrada de divisão do germe dentário para originar outro dente ⁽⁵⁾.

Aspectos clínicos:

A geminação pode ser detectada clinicamente após o irrompimento de um dente anormal, com presença de uma depressão ou fenda na borda incisal ⁽³⁾ em direção à região cervical ⁽²⁾. A coroa geralmente é mais larga no sentido mésio-distal ⁽¹⁾, podendo estar parcialmente ou totalmente dividida ^(7,8) e o número de dentes na arcada é normal ⁽²⁾. Clinicamente pode ser confundida com fusão ou macrodontia, sendo o diagnóstico diferencial possível através de exame radiográfico.

É mais freqüente na dentição decídua e em dentes anteriores (incisivos e caninos) $^{(1,2,4,6,10)}$. Ocorrendo igualmente em homens e mulheres $^{(2,10)}$. Há também ocorrências em dentes posteriores.

Esta anomalia pode causar problemas de mau posicionamento dentário (apinhamentos) ⁽⁷⁾, alterações na estética e na oclusão e acumulo de placa⁽²⁾.

Aspectos radiográficos:

As imagens revelam forma alterada dos tecidos duros e da câmara pulpar $^{(3,10)}$. A coroa possui a superfície incisal maior e chanfrada, ou bífida $^{(2)}$. Linhas radiopacas de esmalte são encontradas contornando a fenda da coroa $^{(3,10)}$.

A cavidade pulpar freqüentemente é em forma de "y" com duas porções coronárias e um canal radicular único e amplo ^(2,3,4,10).

Para distinguir a geminação de um caso em que houve fusão de um dente normal com um supranumerário ^(8,10) é necessário o exame radiográfico ⁽¹⁾ para avaliar a quantidade de canais radiculares. Se houver um único canal amplo é geminação e no caso de dois condutos é uma fusão dentária.

Tratamento:

Na dentição decídua a presença de um dente geminado pode resultar no irrompimento atrasado ou ectópico dos dentes permanentes subjacentes ⁽⁶⁾, sendo que para este caso, o melhor tratamento é a exodontia ^(6,10). Na dentição permanente pode comprometer a estética e a o equilíbrio da oclusão, além de deixar a região da fenda coronária mais susceptível a cárie dentária ⁽¹⁰⁾.

A solução clínica seria a redução do diâmetro mesio-distal da cora a fim de possibilitar o desenvolvimento normal da oclusão. Quando a coroa não for excessivamente larga, poderá ser realizados o desgaste periódico do dente com discos abrasivos ⁽²⁾ ou tratamento restaurador ⁽¹⁰⁾ se a coroa for grande e mal formada, poderão ser necessários tratamento endodôntico e a confecção de uma coroa com pino ⁽²⁾, seguido de acompanhamento radiográfico ⁽¹⁰⁾. Às vezes, é recomendadas a remoção do dente geminado, tornando-se necessária a correção ortodôntica do apinhamento potencial e a colocação de uma prótese ou implante ⁽²⁾.

Referência Bibliográficas:

- 1 ALVARES , L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 CAMPOS, V., CRUZ, R.A., MELLO, H.S.A. Alterações da Odontogênese. IN: **Diagnóstico e tratamento das Anomalias da Odontogênese**. 1º ed. São Paulo: Ed. Santos. 204. cap. 3. p. 11-77.
- 3 GONÇALVES, M., Rossi, C.G.; GONÇALVES, A. Fusão e Geminação dentária: Uma Descrição Clínica-Radiográfica. **Rev. da ABRO_**; 3(1): 15-18. jan/jun 2002.
- 4 LANGLAND, O.E., LANGLAIS,R.P. Anormalidade dos dentes. IN: **Princípios do Diagnóstico por Imagem em Odontologia**. 1ª ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. cap. 16, p.375-394.
- 5 McDONALD, R.E., AVERY, D.R. **Odontopediatria**. 6° ed. Ed. Guanabara Koogan, 1995, p.37-38.
- 6 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103.
- 7 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 8 SHAFER, W.G., et al. Distúrbios do Desenvolvimento das Estruturas Bucais e Peribucais. IN: **Tratado de Patologia Bucal**. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. cap. 01. p. 2-73.
- 9 WHAITES, E. Anomalias de Desenvolvimento. IN: **Princípios de Radiologia Odontológica.** 3 ed. Porto Alegre: Ed. ArtMed. 2003. cap.23. p. 277-299.
- 10 WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principais and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365.

8. CONCRESCÊNCIA DENTÁRIA

Definição:

Caracteriza-se pela união de dois dentes completamente formados unidos ao longo das superfícies radiculares pelo cemento antes ou após o irrompimento ^(2,3). Pode ocorrer também entre as raízes de dentes multirradiculares ⁽¹⁾.

Etiologia:

É conseqüência da deposição de várias camadas de cemento ou ainda pela proximidade entre dentes e/ou raízes. Acredita-se que aparece em conseqüência de traumatismo ou apinhamento dos dentes com reabsorção do osso interdentário, de modo que as raízes ficam próximas e fusionam-se pela deposição de cemento entre elas ^(2,3,4).

Aspectos Clínicos:

No exame clínico intrabucal não há alterações morfológicas perceptíveis, sendo uma anomalia diagnosticada em exames radiográficos realizados por outros motivos (achados radiográficos).

Geralmente os molares superiores são acometidos ^(3,5) e pode ser entre o terceiro molar e um supranumerário ou entre o segundo e o terceiro molar ^(2,5).

Aspectos Radiográficos:

Radiograficamente pode apresentar um aumento da área do cemento, demonstrando uma hipercementose, unindo um dente ao outro. Ou ainda apresentar relação de proximidade entre dois dentes ou raízes, sem a visualização de osso entre as partes. É necessário o diagnóstico diferencial entre sobreposição radiográfica e a concrescência, sendo feito através da variação de angulagem horizontal (técnica de Clark). Se a relação de proximidade permanecer em todas as incidências radiográficas e sinal de concrescência.

Seu diagnóstico e importante diante da necessidade de extração que pode ser dificultada ⁽²⁾.

Tratamento:

Os pacientes com concrescência geralmente não precisam de tratamento. Exceto guando a união interferir no irrompimento normal dos dentes ⁽²⁾.

Caso haja a necessidade de extração de um do dentes envolvidos, por outros motivos, o planejamento cirúrgico é dificultado podendo levar a extração acidental do outro dente. O seccionamento cirúrgico pode tornar-se necessário para salvar o outro dente ^(2,3). Variações de técnicas cirúrgicas são necessárias para a remoção apenas do dente com indicação para extração.

Referências Bibliográficas

- 1 ALVARES , L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103.

- 3 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 4 SHAFER, W.G., et al. Distúrbios do Desenvolvimento das Estruturas Bucais e Peribucais. IN: **Tratado de Patologia Bucal**. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. cap. 01. p. 2-73.
- 5 WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principais and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365

9. MACRODONTIA

Definição:

Aumento no tamanho de um dente ^(1,8), através do aumento proporcional dos tecidos que o compõe.

Etiologia:

A macrodontia origina-se na morfodiferenciação na frase em campânula avançada, caracterizada pelo aumento do volume dental ⁽³⁾. Ocorreria devido ao retardamento da calcificação por ação química ou enzimática, dando tempo para o crescimento e divisão celular, resultando na morfologia dentária alterada ⁽²⁾, no entanto, a causa ainda é considerada desconhecida ^(7,8).

Quando um dente ou um grupo de dentes apresenta-se anormalmente grande é a chamada macrodontia localizada. Essa condição relativamente incomum ⁽⁷⁾ é vista usualmente em molares inferiores e incisivos superiores ^(2,6).

A macrodontia generalizada pode estar relacionada ao gigantismo (hiperpituitarismo) $^{(1,6)}$. Na hipertrofia hemifacial a macrodontia generalizada poderá estar presente somente no lado afetado $^{(1,2)}$.

Uma condição que simula uma falsa macrodontia generalizada (macrodontia aparente ou relativa) é a hereditariedade cruzada onde o indivíduo herda do pai o tamanho e formato dos dentes e da mãe bases ósseas pequenas, havendo então uma discrepância ósseo/dentária negativa.

Aspectos Clínicos:

Dente com aumento proporcional de tamanho em relação aos dentes vizinhos e homólogos contra-laterais.

Aspectos Radiográficos:

O dente radiograficamente apresenta-se com todas as suas dimensões aumentadas, proporcionalmente.

Tratamento:

O tratamento somente será necessário por necessidade estética ou se intervir na oclusão ^(4, 8).

Referências Bibliográficas

- 1 ALVARES, L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 BOCATTO, H.C., GAVIÃO, M.B.D., ANDRADE, S.B.M. Macrodontia: Caso Clínico. **Rev. Robrac**, 3(7): 20-3, 1993.
- 3 MADEIRA, M.C. Dados Anátomo Antropológicos sobre raiz do dente pré-molar Inferior. **Rev. da Faculdade de Lins**. 6(1):7-11, jan/jul. 1993.
- 4 McDONALD, R.E., AVERY, D.R. Alterações Congênitas e Adquiridas dos Dentes e Estruturas Bucais Associadas. IN: **Odontopediatria**. 6º ed. Ed. Guanabara Koogan, 1995, p.75-110.
- 5 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103.
- 6 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 7 SHAFER, W.G., et al. Distúrbios do Desenvolvimento das Estruturas Bucais e Peribucais. IN: **Tratado de Patologia Bucal**. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. cap. 01. p. 2-73.
- 8 WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principals and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365

10. TAURODONTISMO

Definição:

Esta anomalia caracteriza-se pelo aumento do corpo da câmara pulpar em um dente multirradicular, assemelhando-se a dentes de touro. (1,2,3,4,5,6,7)

Etiologia:

O taurodontismo pode ser presente isoladamente, se uni ou bilateral. Pode estar relacionado às síndromes de down e klinefeter ^(4,5). Sua manifestação esta relacionada com o atavismo, hereditariedade ou a uma provável deficiência odontoblástica da bainha epitelial de Hertwig durante a rizogênese ^(1,3). Alguns

autores acreditam que a taurodontia é causada pela falta de invaginação da bainha epitelial de Hertwig no nível horizontal adequado ⁽⁶⁾.

Mas o taurodontismo não envolve apenas o dente molar. Há na literatura, referencias a pré-molares com aspecto taurodonte realmente característicos, ainda que sejam casos raros e isolados ^(2,7).

Aspectos Clínicos:

No exame clínico intrabucal não há alterações morfológicas perceptíveis, sendo uma anomalia diagnosticada em exames radiográficos realizados por outros motivos (achados radiográficos).

Pode ser bilateral ou unilateral e afeta dentes permanentes mais freqüentemente que os decíduos $^{(4)}$. Os dentes envolvidos quase que invariavelmente são os molares, às vezes afetando um único dente, outras, vários molares no mesmo quadrante $^{(6)}$.

Aspectos radiográficos:

Radiograficamente apresenta uma diminuição do comprimento das raízes, pois a bi ou trifurcação ocorre próxima ao ápice dental, evidenciando assim a câmara pulpar com a altura ocluso/apical aumentada ^(1,7). A polpa não tem constrição usual no colo do dente. ⁽⁶⁾

O grau de taurodontismo foi classificado em discreto (hipotaurodontia), mediano (mesotaurondontia), e severo (hipertaurondontia), de acordo com o grau de deslocamento apical do assoalho da câmara pulpar. (4)

Tratamento:

Não é necessário tratamento $^{(4,5,6)}$. Tem importância clínica, quando há a necessidade de tratamento endodôntico, pois, a forma da câmara pulpar aumentada dificulta a localização, instrumentação e obturação dos canais radiculares $^{(1,4,6)}$.

Referências Bibliográficas

- 1 ALVARES, L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 MADEIRA, M.C. Dados Anátomo Antropológicos sobre raiz do dente pré-molar Inferior. **Rev. da Faculdade de Lins**. 6(1):7-11, jan/jul. 1993.
- 3 McDONALD, R.E., AVERY, D.R.; Odontogênese IN:**Odontopediatria**. 6° ed. Ed. Guanabara Koogan, 1995, p.37-38.
- 4 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103.

- 5 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 6 SHAFER, W.G., et al. Distúrbios do Desenvolvimento das Estruturas Bucais e Peribucais. IN: **Tratado de Patologia Bucal**. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. cap. 01. p. 2-73.
- 7 WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principais and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365.

II - HIPOPLASIANTES:

♣ Diminuição do número de dentes ou dos tecidos que o compõe.

1. AGENESIAS DENTÁRIAS

Definição:

Caracterizada pela ausência completa da formação de um ou mais dentes. Podendo ser dividido em :

- Agenesia: ausência do desenvolvimento de um germe dentário:
- Agenesias múltiplas: ausência do desenvolvimento de mais de um ou vários germes dentários;
- Anodontia: ausência do desenvolvimento de todos os germes dentários.

Etiologia:

Agenesia: É predominantemente hereditária ^(2,3). A teoria reducional de BOLK diz que os últimos dentes de cada série tendem a desaparecer, o que seria uma evolução filogenética da raça humana, se adequando aos novos hábitos alimentares, onde não seriam necessários todos os dentes. Fatores externos locais, como traumatismo, infecção local e radioterapia, podem estar relacionados com esta anomalia ^(2,3).

Agenesias Múltiplas: A causa é desconhecida (7). Numerosas síndromes, através de seu mecanismo de desenvolvimento, afetam o

desenvolvimento da lâmina dentária ^(1,6,7,10). Pode estar relacionado com a Displasia Ectodérmica, quando esta tem origem genética de caráter recessivo, ligado ao sexo, localizado no cromossomo "X", atingindo as duas dentições. ⁽⁵⁾

<u>Anodontia</u>: Resultante de alterações ocorridas na fase de iniciação da odontogênese. É uma condição raríssima e geralmente associada à Síndrome da Displasia Ectodérmica, com expressividade severa (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10).

<u>Aspectos Clínicos:</u>

Anodontia:

Ausência completa de todos os dentes decíduos e/ou permanentes, quase sempre relacionado com a Displasia Ectodérmica.

A displasia ectodérmica é um distúrbio de desenvolvimento hereditário em que as estruturas anatômicas derivadas do ectoderma falham no seu desenvolvimento, podendo estar ausentes ou apresentarem com malformações ⁽⁴⁾. O comprometimento das estruturas de origem ectodérmica envolve a ausência de glândulas sudoríparas com pele seca, fina e lisa, deficiência do fluxo salivar, lábios protuberantes, nariz em sela, temperatura corpórea aumentada, unhas defeituosas, calvície precoce e íris defeituosa ^(2,4). Além disso é comum a presença de agenesias múltiplas e os poucos dentes presentes são geralmente menores e conóides.

Os vários tipos dessa doença podem ser herdados em qualquer um dos vários padrões genéticos, incluindo autossômico dominante, autossômico recessivo e ligado ao cromossomo X. Para algumas dessas condições, tem-se identificado a mutação genética específica e a sua localização cromossômica ⁽⁶⁾.

A mais bem conhecida das síndromes displásicas ectodérmicas, talvez seja a **Displasia ectodérmica hipoirótica ou anidrótica** ^(3,6). Na maioria das circunstâncias, esta doença parece mostrar um padrão hereditário ligado ao cromossomo X; portanto, observa-se usualmente uma predileção pelo sexo masculino. No entanto, tem-se identificado algumas famílias que apresentam os padrões autossômico recessivo ou autossômico dominante de herança ⁽⁶⁾

Os indivíduos afetados mostram tipicamente intolerância ao calor devido ao número reduzido de glândulas sudoríparas ^(3,6). Algumas

vezes o diagnóstico é feito na infância, pois o bebê apresenta uma febre de origem indeterminada ⁽⁶⁾.

Outros sinais desta doença são cabelos louros finos e esparsos, incluindo-se densidade reduzida da sobrancelha e cílios. A pele periocular pode apresentar rugas finas com hiperpigmentação, e freqüentemente observa-se hipoplasia do terço médio da face, resultando em lábios pronunciados. Como as glândulas salivares são derivadas do ectoderma, os pacientes podem apresentar graus variados de xerostomia. As unhas podem ser distróficas ou quebradiças.

Os dentes apresentam considerável dedução em número (oligodontia ou hipodontia), e a forma das coroas é caracteristicamernte anormal. A coroa dos incisivos é afilada, cônica, pontiaguda, e os molares tem diâmetro reduzido. Também foi relatada ausência completa dos dentes (anadontia, porém esse achado parece incomum ⁽⁶⁾).

Agenesia e agenesias múltiplas:

A maior ocorrência de agenesias e com os terceiros molares, seguidos pelos incisivos laterais superiores, segundo pré-molares inferiores e superiores e incisivos centrais inferiores ⁽²⁾. Eventualmente em casos mais raros podemos observar agenesia de dentes considerados estáveis, tais como o incisivo central superior, caninos e primeiros molares.

No exame físico intrabucal pode-se observar alterações no espaço entre os dentes (diastemas), presença prolongada de dentes decíduos, acarretando problemas estéticos e funcionais.

Aspectos Radiográficos:

A ausência clinica de um dente permanente, com ou sem a presença prolongada de dentes decíduos devem ser avaliados através de exame radiográfico, sendo a panorâmica da face o exame de escolha para este fim. É a radiografia que determina o diagnóstico diferencial entre agenesia ou retenção do dente ausente clinicamente. Outro fator importante é a história pregressa de extrações precoce, tão comum na população brasileira, devendo ser diferenciadas das agenesias.

Tratamento:

Anodontia: é indicado o uso de próteses totais, mas devido a ausência de dentes predispõe a deficiência no crescimento do osso alveolar ⁽⁵⁾. Quando o paciente atinge a maturidade esquelética (parada

de crescimento) é indicada à confecção de próteses totais sustentadas por implantes osseointegrados (*overdenture*).

Agenesia e agenesias múltiplas: Crianças podem ter que usar próteses parciais para melhorar sua capacidade de mastigação, seu estado nutricional e contribuir para redução de problemas psicológicos (5,9). Quando o paciente atinge a maturidade esquelética (parada de crescimento) é indicada à confecção de próteses fixas, adesivas ou implantes osseointegrados, sendo estes últimos os que apresentam melhores resultados estéticos. Quando não há um espaço edentulo grande, mais sim vários diastemas o tratamento ortodôntico pode restaurar a estética e a função dos arcos dentários.

Referências Bibliográficas:

- 1. ALVARES, L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2. ARAÚJO, A.M.; et al. Hipodontia: como conduzir ? Relato de Casos clínicos. **J. Brás. Ortodontia Ortp Facial**, 4(21), maio-jun 1999, p; 249-261
- 3. CAMPOS, V.; et al. Alterações na Odontogênese. In: **Diagnóstico e Tratamento das Anomalias da Odontogênese.** 1° ed. São Paulo: ed. Santos. Cap.3, p.11.
- 4. HAAS, N.A.T.; et al. Displasia Ectodermica Hipodidrótica de Herança Autossômica Dominante. **JBP Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia do Bebê**; 3(11); p. 43-47.
- 5. McDONALD, R.E., AVERY, D.R. Alterações Congênitas e Adquiridas dos Dentes e Estruturas Bucais Associadas. IN: **Odontopediatria**. 6º ed. Ed. Guanabara Koogan, 1995, p.75-110.
- 6. NEVILLE, B. W, et al. Anomalias Dentárias. In: NEVILLE, B. W, et al. **Patologia Oral e Maxilofacial.** 2ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004. cap.2, p.41-103.
- 7. REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. Anomalias Dentárias. In: **Patologia Bucal- Correlações Clinicopatológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000, cap. 16, 413-15.
- 8. SHAFER, W. G.; HINE, M. K.; LEVY, B. M. Distúrbios do desenvolvimento e crescimento. In: **Tratado de Patologia Bucal.** 4ª ed. Rio de janeiro: CBS. 1985, cap, 01, 43-46.
- 9. TRISTÃO, M.C.; et al. Avaliação radiográfica da ocorrência de agenesia de dentes permanentes. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, 57 (28), nov.dez. 2002, p. 464-469.

10. WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principais and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365.

2 - HIPOPLASIA DO ESMALTE

Definição:

É a formação incompleta ou defeituosa do esmalte dental.

A hipoplasia do esmalte se divide em: adquirida, congênita e hereditária (amelogênese imperfeita) (1).

2.1-HIPOPLASIA DE ESMALTE ADIQUIRIDA

Etiologia:

Causada por fatores locais ou sistêmicos, tais como: trauma, infecção no periápice do dente decíduo afetando o permanente, radioterapia. doencas exantemáticas. problemas (hipovitaminoses), e intoxicações medicamentosas (fluorose), dentre outras. As deficiências de vitamina A, C e D, cálcio, fósforo e toxicidade do flúor causam formação defeituosa do esmalte (5). A vitamina A influencia no processo de diferenciação dos ameloblastos e a vitamina C tem importante papel na estruturação da substância constituinte da matriz orgânica do esmalte (1). Hipocalcemia, geralmente associada à carência de vitamina D ou disfunções da paratireóide. A ingestão de água de abastecimento que contem fluoreto em níveis acima de uma parte por um milhão, durante o tempo em que às coroas estão sendo formadas, pode resultar na hipoplasia do esmalte (5).

Aspectos Clínicos:

Hipoplasia do Esmalte Adquirida – Comumente são observadas manchas brancas ou amareladas nos incisivos centrais e laterais. Podem se manifestar como manchas, irregularidades de superfície, sulcos, fissuras, fóssulas, erosões e ausência completa de esmalte em grandes áreas da coroa, dependendo da intensidade e duração da causa (1,7,10).

Turner, que foi o primeiro a descrever a hipoplasia do tipo localizado, relatou sobre dentes que apresentavam características como áreas amarelas ou acastanhadas com superfície lisa ou irregular no esmalte. A hipoplasia do esmalte causada por infecção local, periapicopatias em decíduos, é chamada dente de Turner (1,7,10,12).

Aspectos Radiográficos:

Hipoplasia do Esmalte Adquirida: São extremamente variáveis, os quais dependem da intensidade e duração da causa. A característica comum e a diminuição da radiopacidade nas áreas hipoplásicas ou onde houve perda do esmalte.

2.2- HIPOPLASIA DE ESMALTE CONGÊNITA

Etiologia:

Ocorre principalmente em portadores de sífilis congênita como parte da tríade de Hutchinson, ,que consiste em: surdez e labirintite; queratite intersticial (opacificação progressiva da córnea) e dentes de Hutchinson, isto é, incisivos em forma de barril ou chave de fenda e molares em amora

Aspectos Clínicos:

Os dentes acometidos são os incisivos permanentes e os molares em formação e desenvolvem, respectivamente, a forma de barril e molar em amora. São denominados de dentes de Hutchinson $^{(1,5,9)}$. Os incisivos possuem as faces proximais convergentes para a borda incisal, sendo esta borda mais estreita do que o colo dentário, sugerindo a forma de chave de fenda, com uma chanfradura central. Os molares têm sua superfície oclusal mais estreita que o normal e as cúspides são mal formadas, apresentando-se como massas globulares de esmalte, entre as quais existem numerosos sulcos e fissuras com presença de pigmentação escura, dando-lhe um aspecto moriforme. $^{(1,4,9,11)}$

Aspectos Radiográficos:

Os incisivos possuem as faces proximais convergentes para a borda incisal, sendo esta borda mais estreita do que o colo dentário, sugerindo a forma de chave de fenda, com uma chanfradura central. Os molares têm sua superfície oclusal mais estreita que o normal e as cúspides são mal formadas, apresentando-se como massas globulares de esmalte.

2.3- HIPOPLASIA DE ESMALTE HEREDITÁRIA (AMELOGÊNESE IMPERFEITA)

Definição:

É uma anomalia dentária rara de natureza totalmente ectodérmica, pois os componentes mesodérmicos do esmalte estão intactos e representa um dos maiores desafios na odontologia. Divide-se em três subtipos:

HIPOPLÁSICO – quando há uma prepoderância de defeito na formação da matriz orgânica do esmalte sem alterar necessariamente sua mineralização ⁽²⁾.

HIPOMINERALIZADO – também classificada como alteração da fase de mineralização , quando existe maior alteração no conteúdo de minerais, principalmente do cálcio, durante a formação da matriz orgânica, ocasião em que são constituídos 25% da mineralização ⁽²⁾.

HIPOMADURO - há um defeito na maturação da estrutura dos cristais de esmalte ^(1,2,5,6). Se houver alteração do conteúdo mineral que ocorre em cerca de 73% da mineralização durante a formação do esmalte, o que se dá de fora para dentro, após a irrupção ⁽²⁾.

CLASSIFICAÇÃO DE AMELOGÊNESE IMPERFEITA (WITKOP, 1998) (7):

TIPO	PADRÃO	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	HERANÇA
IA	HIPOPLÁSICO	DEPRESSÃO	AUTOSSÔMICA
		GENERALIZADA	DOMINANTE
IB	HIPOPLÁSICO	DEPRESSÃO	AUTOSSÔMICA
		LOCALIZADA	DOMINANTE
IC	HIPOPLÁSICO	DEPRESSÃO	AUTOSSÔMICA
		LOCALIZADA	RECESSIVA
ID	HIPOPLÁSICO	LEVE DIFUSÃO	AUTOSSÔMICA
			DOMINANTE
ΙE	HIPOPLÁSICO	LEVE DIFUSÃO	DOMINANTE
			LIGADA AO X
IF	HIPOPLÁSICO	DIFUSÃO ÁSPERA	AUTOSSÔMICA
			DOMINANTE

IG	HIPOPLÁSICO	AGENESIA DO ESMALTE	AUTOSSÔMICA RECESSIVA
IIA	HIPOMATURAÇÃO	DIFUSÃO	AUTOSSÔMICA
	-	PIGMENTADA	RECESSIVA
IIB	HIPOMATURAÇÃO	DIFUSA	RECESSIVA
	-		LIGADA AO X
IIC	HIPOMATURAÇÃO	COBERTA DE NEVE	LIGADA AO X
IID	HIPOMATURAÇÃO	COBERTA DE NEVE	AUTOSSÔMICA
	-		DOMINANTE?
IIIA	HIPOCALCIFICADO	DIFUSA	AUTOSSÔMICA
			DOMINANTE
IIIB	HIPOCALCIFICADO	DIFUSA	AUTOSSÔMICA
			RECESSIVA
IVA	HIPOMATURADO-	PRESENÇA DE	AUTOSSÔMICA
	HIPOPLÁSICO	TAURODONTIA	DOMINANTE
IVB	HIPOPLÁSICO-	PRESENÇA DE	AUTOSSÔMICA
	HIPOMATURADO	TAURODONTIA	DOMINANTE

Etiologia:

Transmitida geneticamente com caráter autossômico dominante, recessivos ou ainda ligados ao sexo, que afeta exclusivamente o esmalte nas dentições decídua e permanente em suas fases de formação.

Aspectos Clínicos:

A extensão do defeito do esmalte depende de três condições: intensidade e duração do fator etiológico, e a fase de formação em que se encontravam os dentes durante a ação do agente etiológico ^(1,8). Pode haver um aumento da sensibilidade dolorosa, principalmente em áreas de pouca espessura ou exposição de dentina. O mais evidente dos transtornos causados por este distúrbio é as estéticas deficientes, que pode trazer problemas psicológicos ao paciente ⁽⁸⁾.

Amelogênese Imperfeita (Tipo Hipoplásico) – O esmalte é duro, porém, com pouca espessura e perda dos pontos de contato,

caracterizando formas coronárias conóides. A menor espessura do esmalte provoca uma coloração amarelada pela maior translucidez da dentina.

Amelogênese Imperfeita (Tipo Hipomineralizado) – Possui espessura normal, com coloração branco-opaca tipo giz.

Amelogênese Imperfeita (Tipo Hipomaduro) – Os dentes afetados tem forma normal, mas a superfície é rugosa e de coloração opaca que pode variar entre branco, amarelo, marrom e/ou acastanhado. O esmalte é mais macio que o normal e tende a lascar a partir da dentina subjacente.

Aspectos Radiográficos:

Hipoplasia do Esmalte Hereditário :

Amelogênese Imperfeita Hipoplásico – Devido sua fina camada, normalmente, o esmalte não é visualizado, e em alguns casos, pode apresentar uma fina linha radiopaca sobre a dentina (1,6,9,11).

Amelogênese Imperfeita Hipomineralizado e Hipomaduro – as densidades do esmalte e dentina são semelhantes ^(1,6,9,11). Áreas irregulares ou com perda de esmalte podem apresentar-se como imagens radiolúcidas, como se a superfície fosse corroída.

Tratamento:

Os principais problemas são de estética, sensibilidade dental e perda da dimensão vertical. A aparência estética sempre é o primeiro ponto a ser considerado. Em casos menos severos podem ser beneficiados pela colocação de coroas totais ou restaurações estéticas nos dentes com aspectos clinicamente desagradáveis ⁽⁶⁾.

O imenso avanço dentro da Odontologia estética, principalmente nos adesivos dentários, possibilita hoje restaurar a função e a estética até níveis aceitáveis clinicamente. O tratamento e prognóstico são altamente variáveis e referem-se ao grau de envolvimento de esmalte (6,7).

Referências Bibliográficas:

- 1 ALVARES , L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 CAMPOS, V.; et al. Alterações na Odontogênese. In: **Diagnóstico e Tratamento das Anomalias da Odontogênese.** 1° ed. São Paulo: ed. Santos. Cap.3.
- 3 COLLINS, M.A.; et al. Dental anomalies associeted with amelogenesis imperfecta a radiographic assessment. **Oral Surgery oral medicine oral pathology**. 88(3).Sept 1999. p. 358-364.
- 4 GERLACH, R.F.; et al. Esmalte dental com defeitos: de marcador biológicos a implicações clinicas. **Rev. Odonto Ciênc**, 15(31), dez 2000, p. 87-102.
- 5 McDONALD, R.E., AVERY, D.R. Alterações Congênitas e Adquiridas dos Dentes e Estruturas Bucais Associadas. IN: **Odontopediatria**. 6º ed. Ed. Guanabara Koogan, 1995, p.75-110.
- 6 MEDINA, A.A.J.; MORO, N.R.N.L. Amelogênese Imperfeita Relato de Um caso Clínico. **JBO Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial**; 6(31), jan/fev 2001 p. 21-24.
- 7 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103.
- 8 PITHAN, J.C.; MALMANN, A.; PITHAN, S.A.; et al. Amelogênese Imperfeita: revisão de literatura e relato de caso clínico. **ABO Nacional**, 10(2), abr/mai, 2002.
- 9 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 10 SHAFER, W.G., et al. Distúrbios do Desenvolvimento das Estruturas Bucais e Peribucais. IN: **Tratado de Patologia Bucal**. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. cap. 01. p. 2-73.
- 11 WATANABE, S. A.; et al Restauração de dilaceração coronária e hipoplasia do esmalte. **JBC J Brás Clin Odontol Integr**, 7(38), dez.2000, p.126-130.
- 12 WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principais and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365.

3- HIPOPLASIAS DENTINÁRIAS

3.1- DENTINOGÊNESE IMPERFEITA

Definição:

É uma desordem hereditária que resulta na formação de dentina defeituosa nas dentições decídua e permanente ⁽⁵⁾, na ausência de qualquer desordem sistêmica.

Alterações dentinárias semelhantes podem ser vistas em conjunção com distúrbios sistêmicos hereditários do osso, chamados de **osteogênese imperfeita** ⁽⁴⁾.

DENTINOGÊNESE IMPERFEITA (NEVILLE)4:

SHIELDS	APRESENTAÇÃO CLÍNICA	WITKOP
DENTINOGÊNESE IMPERFEITA I	OSTEOGÊNESE IMPERFEITA COM DENTES OPALASCENTES	DENTINOGÊNESE IMPERFEITA
DENTINOGÊNESE IMPERFEITA II	DENTES OPALESCENTES ISOLADOS	DENTES OPALESCENTES HEREDITÁRIOS
DENTINOGÊNESE IMPERFEITA III	DENTES OPALESCENTES ISOLADOS	BRANDWINE ISOLADO

Tipo I - dentinogênese imperfeita que ocorre sempre em famílias com osteogênese imperfeita, embora esta nem sempre esteja associada àquela. É transmitida como caráter autossômico dominante, com expressividade variável, mas pode ser recessiva se a osteogênese imperfeita também o for ⁽²⁾.

Tipo II – dentinogênse que não está associada à osteogênese imperfeita. É transmitida como caráter autossômico dominante, sendo a mais comum dentre elas ⁽²⁾.

Tipo III – dentinogênese transmitida por caráter autossômico dominante, exclusivo dos descendentes da população de Brandywine, Maryland, EUA. Este tipo tem semelhança clínica com os dois anteriores, porém está associado às exposições pulpares múltiplas dos dentes decíduos, devido a grande amplitude das câmaras pulpares e ao fato de a parede dentinária ser extremamente fina. Este tipo de alteração pode afetar ambas dentições, sendo mais grave no sexo feminino ⁽²⁾.

Etiologia:

É herdada por um gene autossômico dominante com alta penetração e baixo grau de mutação (2).

Apenas parte do ectomesênquima dental é afetada (2).

Aspectos Clínicos:

A cor opaca dos dentes pode variar do cinza ao violetaacastanhado ou castanho-amarelado. A coroa inteira aparece manchada devido à dentina anormal subjacente. Apesar do esmalte possuir estrutura quimicamente normal, a junção dentina-esmalte é anormal. O maior teor de água na dentina a torna um suporte deficiente para o esmalte, podendo haver perda precoce deste através da atrição durante a mastigação. As coroas, devido a uma constrição exagerada na junção cemento-esmalte, possuem a forma de tulipa ou de sinete e as raízes são rombas e curtas ^(1,2,5,6).

Aspectos Radiográficos

Tipos I e II – os dentes possuem um aspecto radiográfico patognomônico, que incluem calcificação pulpar difusa, constrição acentuada no colo cervical, desgaste severo das coroas por atrição, raízes curtas e rombas e eventualmente podemos ver associado, fraturas radiculares.

Tratamento

A indicação de coroas totais nos dentes decíduos posteriores pode ser considerada um meio preventivo da atrição acentuada da

estrutura dentária. Nos dentes permanentes são indicadas coroas metalocerâmicas, para restabelecimento da função e estética. A exodontia é indicada quando houver rarefação periapical e fraturas radiculares. Este procedimento se torna difícil devido à fragilidade da dentina (1,5,6).

Referências Bibliográficas

- 1 ALVARES, L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 -CAMPOS, V.; et al. Alterações na Odontogênese. In: **Diagnóstico e Tratamento das Anomalias da Odontogênese.** 1° ed. São Paulo: ed. Santos. Cap.3.
- 3 McDONALD, R.E., AVERY, D.R. Alterações Congênitas e Adquiridas dos Dentes e Estruturas Bucais Associadas. IN: **Odontopediatria**. 6º ed. Ed. Guanabara Koogan, 1995, p.75-110.
- 4 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103.
- 5 PETTIETTE, M.T.; et al. Dentinogenesis imperfecta: endodontic implications Case report. **Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology**. 86(6), dec. 1998. p.733-737.
- 6 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 7 SHAFER, W.G., et al. Distúrbios do Desenvolvimento das Estruturas Bucais e Peribucais. IN: **Tratado de Patologia Bucal**. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. cap. 01. p. 2-73.

3.2- DISPLASIA DENTINÁRIA

<u>Definição:</u>

É um distúrbio hereditário raro caracterizado pela formação de dentina irregular e polpa com morfologia modoficada ⁽¹⁾. Subdividida no tipo I ou radicular e no tipo II ou coronária, mais raro.

Etiologia:

É um defeito genético da formação da dentina, de caráter autossômico dominante ⁽²⁾. Está provavelmente relacionada com alteração da atividade de bainha epitelial de Hertwig, ou ainda com focos múltiplos de degenerações na papila dentária ⁽¹⁾.

Aspectos Clínicos:

Tipo I - A dentina na dentição decídua é opalescente, e na dentição permanente é normal. O esmalte e dentina coronária são clinicamente normais e bem formados. As raízes se formam curtas e as lesões periapicais favorecem a perda precoce dos dentes (2,4,5,6).

Tipo II – mostra numerosas características da dentinogênese imperfeita. Ao contrário da tipol, o tamanho da raiz é normal em ambas dentições . Os dentes decíduos lembram rigorosamente aqueles da dentinogênese imperfeita. Clinicamente, apresentam transparência que varia do azul ao âmbar e ao marrom ⁽⁴⁾.

Aspectos Radiográficos:

Tipo I: As polpas mostram-se parcial ou totalmente obliteradas e as raízes acentuadamente curtas, a ponto de terem sidos chamados de dentes sem raízes ^(4,5,6).

Tipo II: As alterações incluem coroas bulbosas, constrição cervical, raízes delgadas e olbiteração precoce da polpa. Nos permanentes as câmaras pulpares mostram aumento significativo e extensão apical (forma de chama) (4).

Tratamento:

Nos dois tipos desta anomalia o controle meticuloso da higiene bucal é da maior importância, evitando-se cáries e doença periodontal. Todavia, devido às lesões periapicais e raízes curtas, o prognóstico é ruim, havendo perda precoce dos dentes (1,4,5,6,7). O tratamento restaurador não possue resultado satisfatório pelo da dentina não ser um suporte adequado.

Referências Bibliográficas

- 1 ALVARES, L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 KALK, W.W.I.; et al. Dentin dysplasia type I. **Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology**. 86 (2), aug 1998. p. 175-178.
- 3 McDONALD, R.E., AVERY, D.R. Alterações Congênitas e Adquiridas dos Dentes e Estruturas Bucais Associadas. IN: **Odontopediatria**. 6º ed. Ed. Guanabara Koogan, 1995, p.75-110.
- 4 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103.
- 5 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 6 SHAFER, W.G., et al. Distúrbios do Desenvolvimento das Estruturas Bucais e Peribucais. IN: **Tratado de Patologia Bucal**. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. cap. 01. p. 2-73.
- 7 WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principais and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365.

4-ODONTODISPLASIA REGIONAL

Definição:

É uma anomalia de desenvolvimento localizado em grupos dentários, podendo afetar simultaneamente dentes decíduos e permanentes em uma mesma região, havendo alteração na formação de todos os tecidos do dente, com perda de forma e pouca mineralização, sendo conhecidos também como dentes fantasmas.

Etiologia:

A causa é idiopática e as hipóteses mais citadas são a relação com síndromes, distúrbios neurais, deficiências vasculares, traumas ou ainda invasões viróticas nos germes dentários (1,2,3).

Aspectos Clínicos:

Ocorre em ambas dentições e às vezes nas duas simultaneamente. Há uma predileção pelos dentes anteriores e pela maxila ⁽³⁾. Ocorre retardo ou ausência no irrompimento dos dentes afetados^(1,2), podendo estarem associados a abscessos dento/alveolares. São afetados alguns dentes de uma região em um quadrante ou até no máximo dois quadrantes.

Aspectos Radiográficos

Os dentes alterados demonstram esmalte extremamente fino e dentina ao redor de uma polpa alargada e radiotransparente, resultando em uma imagem de pouca mineralização. (1,3). Quando infectados secundariamente podem estar associados a áreas de rarefações ósseas difusas.

Tratamento:

Os dentes não irrompidos devem ser preservados, para a manutenção e desenvolvimento apropriado do processo alveolar. Nestes casos a área edentula pode ser reabilitada com uma prótese parcial removível até que cesse o período de crescimento. Para os dentes irrompidos pode ser indicada endodontia e restaurações com coroa total ⁽³⁾. Dentes disformes e associados a abscessos dento/alveolares devem ser extraídos e a região curetada.

- 1 ALVARES , L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: Curso de Radiologia em Odontologia. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 GERLACH, R.F.; et al. Regional odontodysplasia report of two cases. **Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology**. 85(3) mar 1998. p. 308-312.

- 3 NEVILLE, B.W., et al. Anomalias dos Dentes. IN: **Patologia Oral e Maxilofacial**. 2º ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2004. cap. 2 . p. 41-103.
- 4 REGEZI, J.A., SCIUBBA, J.J. Anomalias Dentárias. IN: **Patologia Bucal: Correlações Clínicos Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2000. cap. 16, p.405-425.
- 5 WHITE, S.C., PHAROAH; M. Dental Anomalias IN: **Oral Radiology: Principais and Interpretation**. 5° ed USA: Ed. Mosby. 2004. cap. 18 p. 330-365.

5-MICRODONTIA

Definição:

Diminuição no tamanho de um dente, através da redução proporcional dos tecidos que o compõe, podendo ser localizada ou generalizada.

Etiologia:

Uma herança autossômica dominante tem sido associada com esta anomalia ⁽³⁾. Em dentes cuja prevalência de agenesia é alta, uma freqüência maior é notada. Alguns estudos determinaram ser a microdontia uma manifestação fenotípica de um gen anodôntico cuja penetrância foi incompleta, permitindo uma expressividade variável de sua ação ⁽¹⁾. A microdontia generalizada pode ocorrer em razão da baixa produção de hormônios de crescimento, relacionado ao nanismo (hipopituitarismo).

Aspectos Clínicos

Localizada - A morfologia mais comum do microdente é a forma conóide, mas o dente pode ter as características do grupo dentário ao qual pertencem. Os dentes supranumerários localizados na linha média da maxila (mesiodentes), quase sempre apresentam a forma conóide ^{(2).} Os incisivos laterais superiores, seguidos pelos terceiros molares e dentes supranumerários são os dentes de maior incidência desta anomalia.

Generalizada - Todos os dentes estão reduzidos em seu tamanho, tanto raiz quanto coroa.

Aspectos Radiográficos

O dente radiograficamente apresenta-se com todas as suas dimensões reduzidas, proporcionalmente. Nos dentes anteriores com coroa conóide, as faces proximais convergem para um ponto incisal, não possuindo borda.

Tratamento

Nos incisivos laterais a restauração deve ser feita após o irrompimento dos caninos, sendo realizada apenas por uma questão estética ⁽²⁾. A avaliação ortodôntica é importante para uma correção de possíveis diastemas, podendo ser complementar ao tratamento restaurador.

Referências Bibliográficas

- 1 ALVARES, L.C., TAVANO, O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia em Odontologia**. 4º ed. São Paulo: Ed. Santos. 2002. Parte V p. 190-205.
- 2 NEVILLE, B. W, et al. Anomalias Dentárias. In: NEVILLE, B. W, et al. **Patologia Oral e Maxilofacial.** 2ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004. cap.2, p.41-103.
- 3 REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. Anomalias Dentárias. In: **Patologia Bucal- Correlações Clinicopatologicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000, cap. 16, 413-15.
- 4 SHAFER, W. G.; HINE, M. K.; LEVY, B. M. Distúrbios do desenvolvimento e crescimento. In: **Tratado de Patologia Bucal.** 4ª ed. Rio de janeiro: UBS. 1985, cap, 01, 43-46.

III - HETEROTÓPICAS

♣ Alteração de Posição dos Dentes ou dos Tecidos que o compõe

1. VESTÍBULO-VERSÃO

Definição:

Consiste no deslocamento ou irrompimento do dente em posição vestibular em relação ao alinhamento normal do arco dentário.

Etiologia:

Geralmente ocorre pela ausência de espaço no arco dentário ou por ação de vícios como a sucção de chupetas ou dedos ⁽¹⁾.

Aspectos Clínicos:

O dente está em posição mais vestibular do que os dentes da região ⁽¹⁾.

Aspectos Radiográficos:

Pode ocorrer sobreposição das faces proximais dos dentes da região.

Tratamento:

Ortodontia

Referências Bibliográficas:

1. ALVARES ,L.C., TAVANO ,O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia Em Odontologia.** 4° ed.São Paulo: Ed.Santos.2002. Parte V; p. 190-205.

2. LÍNGUO OU PALATO-VERSÃO

Definição:

Consiste no deslocamento ou irrompimento do dente em posição lingual ou palatina em relação ao alinhamento normal do arco dentário.

Etiologia:

Geralmente ocorre pela ausência de espaço no arco dentário ou por ação de vícios como a sucção de chupetas ou dedos ⁽¹⁾.

Aspectos Clínicos:

O dente está em posição mais lingual ou palatina do que os dentes da região ⁽¹⁾.

Aspectos Radiográficos:

Pode ocorrer sobreposição das faces proximais dos dentes da região.

Tratamento:

Ortodontia

Referências Bibliográficas:

1. ALVARES, L.C., TAVANO ,O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia Em Odontologia.** 4° ed.São Paulo: Ed.Santos.2002. Parte V; p. 190-205.

3. GIROVERSÃO

Definição:

É o giro do dente em torno do seu próprio eixo.

Etiologia:

Ocorre devido à falta ou excesso de espaço, durante ou após o irrompimento dos dentes, acometendo principalmente pré-molares inferiores e caninos superiores. Os primeiros fregüentemente ocorrem

pela perda precoce do primeiro molar inferior permanente e o segundo pelo irrompimento tardio no arco ⁽¹⁾.

Aspectos Clínicos:

Dente girovertido de forma que as faces vestibular e lingual estejam voltadas para os espaços interproximais (giro de 90°) ou com suas posições invertidas (giro de 180°) (1).

Aspectos Radiográficos:

Alteração de posição das faces do dente girovertido.

Tratamento:

Depende do grau de giroversão do dente, que indicará ou um tratamento ortodôntico ou uma plastia coronária do dente com resina composta ^(1,2).

Referências Bibliográficas:

- 1. ALVARES ,L.C.; TAVANO ,O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia Em Odontologia.** 4° ed.São Paulo: Ed.Santos.2002. Parte V; p. 190-205.
- 2. BARATIERI, L.N.; et *al.* **Odontologia Restauradora:** Fundamentos e Possibilidades. Ed: Quintassessence; 2001.

4. TRANSPOSIÇÃO

<u>Definição:</u>

É a inversão de posição entre dois dentes no arco dentário, durante o irrompimento, havendo mudança na ordem ou sequência natural dos dentes permanentes $^{(1,2,3,4,5,6,7)}$.

Etiologia:

Falta de espaço no arco dentário, principalmente para dentes caninos superiores, que podem fazer a transposição com o incisivo

lateral ou com o primeiro pré-molar superior. WHITE & PHAROAH, 2004 complementa que a persistência do dente decíduo no arco pode também ser a causa.

Aspectos Clínicos:

São identificados cinco tipos de transposição em dentes superiores: em primeiro vem canino e pré-molar (71%), canino e incisivo lateral (20%), canino e primeiro molar (4%), incisivo lateral e incisivo central (3%) e canino para a posição de incisivo central (4).

A transposição na dentição decídua é rara. Na dentição permanente a ocorrência bilateral é uma condição incomum, e quando ocorre envolve principalmente os caninos superiores (2,6,7).

Esta condição que pode levar a uma aparência antiestética para o paciente e maloclusão.

Aspectos Radiográficos:

O exame radiográfico confirma o diagnóstico de transposição quando os dentes não estão normalmente em sua seqüência correta no arco dentário (7).

Tratamento:

Restauração estética com a modificação da forma das coroas dos dentes envolvidos, buscando uma aparência normal para o arco dentário. A avaliação ortodôntica é importante para uma possível correção do posicionamento dos dentes, podendo ser complementar ao tratamento restaurador.

- 1. ALVARES ,L.C.; TAVANO ,O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia Em Odontologia.** 4° ed.São Paulo: Ed.Santos.2002. Parte V; p. 190-205.
- 2. DAMM, D.D.; FANTASIA, J.E. Bilateral abnormality of dention. Dental transposition. **Gen Dent** .2003Sep-Oct; 51(5):480-482.
- 3. LANGLAND, O.E.; LANGLAIS, R.P. Anormalidade dos dentes. IN: **Princípios do Diagnóstico em Odontologia.**_1° ed. São Paulo:Ed. Santos.2002.cap.16, p. 405-425.

- 4. PECK, S.; PECK, L. Classification of maxillary tooth transposition. **Am J Orthod**. 1995; 107; p. 505-17.
- 5. SEGURA, J.J.; JIMÉNEZ-RUBIO, A. Concomitant Hipohiperdontia: Simultaneos Occurrence of Maidens and Agenesis of a Maxillary Lateral Incisor. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**. 1998; 473-5.
- 6. SHAPIRA, Y.; KUFTINEC, M.M. Tooth transposition: a review of the literature and treatment considerations. **Angle Orthod**.1989.winter; 59(4):p. 271-6.
- 7. WHITE, S.C.; PHAROAH, M. Dental Anomalies.IN: **Oral Radiology: Principles and Interpretation.** 5° ed.USA:Ed .Mosby .2004.cap.18 p. 330-65.

5. TRANSMIGRAÇÃO

Definição:

É a formação de um dente em áreas distantes dos processos alveolares.

Etiologia:

Etiologia incerta.

Aspectos Clínicos:

É uma anomalia rara na qual os dentes mais frequentemente afetados são em primeiro o canino superior, seguido do canino inferior, mas a literatura descreve casos de transmigração de molares.

Aspectos Radiográficos:

Estes dentes geralmente são encontramos em exames extrabucais realizados para outras finalidades (achados radiográficos). Se houver necessidade de remoção cirúrgica são necessários métodos de localização radiográficos convencionais e/ou tomográficos.

Tratamento:

O tratamento cirúrgico é indicado em casos no qual o dente está associado a uma lesão. Se for assintomáticos a remoção e contraindicada, geralmente pelo difícil acesso cirúrgico o que poderia trazer complicações ou danos ao paciente. Não havendo a remoção é necessário proservação radiográfica em intervalos regulares ou quando houver alguma manifestação clínica.

Referências Bibliográficas:

- 1. ALAEJOS-ALGARRA , C. ; *et al.* Transmigration of mandibular canines :report of six cases and review of the literature. **Quintessence Int**. 1998.Jun; 29(6): 395-8.
- 2. ALVARES ,L.C.; TAVANO ,O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia Em Odontologia.** 4° ed.São Paulo: Ed.Santos.2002. Parte V; p. 190-205.
- 3. AYDIN, U.; YILMAZ, H.H. Transmigration of impacted canines. **Dentomaxillofac Radiol**.2003.May, 32(3): 198-200.
- 4. CAMILLERI, S.; SCERRI, E. Transmigration of mandibular canines: a review of the literature and a report of five cases. **Angle Orthodox**. 2003. Dec; 73(6):753-62.

6. DILACERAÇÃO

<u>Definição:</u>

É uma curvatura no longo eixo do dente, sendo mais comum na raiz.

Etiologia:

Os dentes possuem uma trajetória de irrompimento. Quando encontra algum obstáculo esta trajetória pode ser modificada alterando a posição da parte do dente já formada, no entanto, o restante do dente continua sua formação na trajetória primária, resultando na formação de uma dilaceração.

Os obstáculos mais comuns incluem a presença de lesão em dente decíduo, dentes retidos, neoplasmas, cistos ou dentes supranumerários. O tratamento ortodôntico ou traumas em dentes com rizogênse incompleta também pode causar a formação de dilacerações, sendo a última causa mais comum em dentes antero/superiores.^{2,3,6,7,8}

Aspectos Clínicos:

A maioria dos casos de dilaceração não é observada clinicamente e esta condição pode ocorrer em qualquer localização ao longo eixo da raiz e da coroa. Esta última pode comprometer o irrompimento do dente fazendo com que esse defeito só seja observado ao notar a ausência do elemento no arco dentário.

Os dentes mais freqüentemente afetados são os incisivos laterais superiores permanentes seguidos dos incisivos centrais e terceiros molares. Eventualmente ocorre o envolvimento de dente decíduo, quando presente a principal causa é o traumatismo dentário (3,5,7)

A idade do paciente ,a direção e a intensidade da força parecem determinar o grau e a posição da dilaceração dentária. Os dentes superiores e anteriores atingidos freqüentemente, apresentam curvatura no colo do dentes, sendo também conhecida como dilaceração corono/radicular ⁽³⁾.

Aspectos Radiográficos:

As dilacerações geralmente são encontradas em exames radiográficos realizados para outras finalidades (achados radiográficos). Se houver a necessidade da localização da direção da dilaceração é indicado à técnica triangular de rastreamento, proposta por Bramante e Berbert, em 1980.

Tratamento:

A dilaceração em dentes que não precisam de tratamento, não possui importância clínica. No entanto, se houver a necessidade de extração ou tratamento endodôntico por outras causas o dente dilacerado torna os procedimentos mais complexos, com risco de fraturas ou perfurações radiculares.

O tratamento ortodôntico de dentes dilaceração deve ser previamente analisado e planejado, por existir a probabilidade do comprometimento dos dentes vizinhos, assim como a proximidade da dilaceração com a parede cortical vestibular, o que pode causar reabsorção neste nível ^(1,5).

- 1. ANDRADE ,S.B.M.; *et al.* Impactação Dentária Devido a Dilaceração. **Rev. Goiana de Ortodontia**, vol. 03 ,n. 01 Mar-Ago ,1997.
- 2. ALVARES ,L.C.; TAVANO ,O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia Em Odontologia.** 4° ed.São Paulo: Ed.Santos.2002. Parte V; p. 190-205.
- 3. ASOKAN, S.; *et al.* Crown Dilaceration of Maxillary Right Permanent Central Incisor: a case report. **J Indian Soc Pedod Prev Dent**. 2004. Oct-Dec; 22(4): 197-200.
- 4. FREITAS ,A.; *et al.* IN:**Radiologia Odontológica**.Ed. Artes Médicas. São Paulo, 2000.
- 5. KEARNS, H.P. Dilaceration Incisor and Congenitally Displaced Incisor: three case reports. **Dent Update**. 1998 Oct; 25(8):339-42.
- 6. LANGLAND, O.E.; LANGLAIS, R.P. Anormalidade dos dentes. IN: **Princípios do Diagnóstico em Odontologia.**_1° ed. São Paulo:Ed. Santos.2002.cap.16, p. 405-425.
- 7. MCNAMARA, T.G.; MCNAMARA, C.M. Dilaceration of Mandibular Incisor: case report. **Singapore Dent J.** 2000 Fev. 23(1):29-31.
- 8. WHITE, S.C.; PHAROAH, M. Dental Anomalies.IN:_Oral Radiology: Principles and Interpretation. 5° ed.USA:Ed .Mosby .2004.cap.18 p. 330-65.

7. DENS IN DENTE

Definição:

É uma profunda invaginação na superfície da coroa ou raiz que é limitada pelo esmalte antes da sua calcificação (1,2,3,4,5,6,7,8).

Etiologia:

Os fatores causais comumente considerados são: aumento localizado da pressão externa, retardo e estimulação do crescimento focal em determinada area do germe dentário ^(1,6). Ou ainda, em uma condição hereditária como caráter autossômico dominante com expressividade variável e penetrância possivelmente incompleta ⁽¹⁾.

Aspectos Clínicos:

A invaginação produz uma cavidade profunda na face lingual ³, principalmente de incisivos laterais, centrais, pré- molares, caninos e molares em ordem decrescente de ocorrência ^(1,2,3,4,5,6,7,8).

A profundidade da invaginação pode variar de um ligeiro aumento da fosseta do cíngulo a um profundo sulco que se estende ao ápice ⁽⁴⁾. Podendo ser agrupadas em três categorias descritas por Oeneers:

Tipo I: aquela confinada dentro da coroa do dente;

Tipo II: aquela que se estende além da junção cementoesmalte e, ainda, termina em um saco cego;

Tipo III: aquela que se estende para o interior da raiz e forma um forame na região do ápice do dente ^(1,2).

A invaginação freqüentemente comunica com a cavidade bucal permitindo a entrada de irritantes e microorganismos diretamente para os tecidos pulpares ou através de uma fina camada de esmalte ou dentina. Este contínuo ingresso de irritantes e a subseqüente inflamação levam à necrose pulpar e posterior abscesso periapical ou periodontal (2,5,8)

Ocasionalmente, a invaginação dilatada e atrapalhar a formação do dente, resultando num desenvolvimento dentário anômalo chamado de **odontoma dilatado** ⁽⁴⁾.

O dens in dente pode estar associado a outras alterações tais como: taurodontia, microdontia, geminação, dente supranumerário e dentinogênese imperfeita ⁽¹⁾.

Aspectos Radiográficos:

Radiograficamente é reconhecida como uma invaginação em forma de pêra (lagrima ou ampulheta) ⁽³⁾ do esmalte e da dentina como uma constrição estreita na abertura da superfície do dente e aproximando-se bastante da polpa em profundidade ⁽⁶⁾.

A linha de invaginação do esmalte mostra-se mais radiopaca do que o resto do dente e é facilmente identificada ⁽⁷⁾.

Tratamento:

Nos casos de invaginação Tipo I (pequenas dimensões) é necessário apenas tratamento restaurador ou selamento da cavidade. Nos Tipos II e III é indicado tratamento endodôntico, uma vez que na maioria dos casos os dentes apresentam-se com a polpa necrosada ⁽⁴⁾.

- **12.** CAMPOS, V.; et al. Alterações na Odontogênese. In: **Diagnóstico e Tratamento das Anomalias da Odontogênese.** 1° ed. São Paulo: ed. Santos. Cap.3, p.11.
- 13. CHEN, YH.M; et al. Dens Inavaginatus review of formation and morphology with 2 case reports. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.**1998; 86: 347-52.
- **14.** LANGLAND, O.E.; LANGLAIS, R.P. Anormalidade dos dentes. IN: **Princípios do Diagnóstico em Odontologia.** 1° ed. São Paulo:Ed. Santos.2002.cap.16, p. 405-425.
- **15.** NEVILLE, B. W, et al. Anomalias Dentárias. In: NEVILLE, B. W, et al. **Patologia Oral e Maxilofacial.** 2ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004. cap.2, p.41-103.
- 16. SCHWARTZ, S.C; SCHINDLER, W. G. Management of Maxillary canine with dens invaginatus and vital pulp. **Journal of Endodontics.** 1996, 22(9): 493-96.
- **17.** SHAFER, W. G.; HINE, M. K.; LEVY, B. M. Distúrbios do desenvolvimento e crescimento. In: **Tratado de Patologia Bucal.** 4ª ed. Rio de janeiro: UBS. 1985, cap, 01, 43-46.
- **18.** WHITE, S.C.; PHAROAH, M. Dental Anomalies.IN: **Oral Radiology: Principles and Interpretation.** 5° ed.USA:Ed .Mosby .2004.cap.18 p. 330-65.
- 19. YEH, S. C.; et al. Dens invaginatus in the maxillary lateral incisor. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology. 1999; 84:628-31.

8. DENTES RETIDOS

<u>Definição:</u>

Dente retido é aquele que uma vez chegado à época de irrompimento ele permanece dentro do processo alveolar. Um dente retido pode estar impactado ou não, sendo que a impactação é definida quando a retenção ocorreu pela presença de uma barreira mecânica na trajetória de irrompimento.

Etiologia:

As causas mais comuns são: falta de espaço no arco dentário (2), posição anormal do germe dentário; obstáculos encontrados na trajetória de irrompimento do dente, como cistos, tumores, dentes supranumerários e estruturas ósseas mais densas; perda de força irruptiva (2); hábitos alimentares da população moderna e fatores hereditários (6).

Aspectos Clínicos:

Os sinais clínicos mais comuns de retenção dentária são o atraso no irrompimento do dente permanente ou permanência prolongada do dente decíduo em pacientes acima de 15 anos de idade. Os dentes com maior freqüência de retenção são em ordem decrescente: terceiros molares inferiores, terceiros molares superiores, caninos superiores, pré-molares e dentes supranumerários ^(2,5).

Aspectos Radiográficos:

Os exames radiográficos são essenciais para a avaliação da retenção dentária, inclusive para o diagnóstico diferencial entre agenesia. A radiografia panorâmica é o método radiográfico mais utilizado, pois permite uma avaliação geral da dentição, podendo diagnosticar várias retenções em diferentes quadrantes. Caso seja indicada a remoção do dente ou colagem de tracionadores ortodônticos é necessária à localização radiográfico do dente, variando a técnica de acordo com a região anatômica (Quadro).

REGIÃO	MÉTODOS DE LOCALIZAÇÃO
MAXILA POST	CLARK
MAXILA ANT	CLARK + PERFIL (LINHA MÉDIA)
TERCEIRO MOLAR SUPERIOR	TEMPORO TUBEROSIDADE + OCLUSAL DO TÚBER *
TERCEIRO MOLAR INFERIOR	PARMA + DONOVAN
CORPO DA MANDÍBULA	MILLER – WINTER (1° PM A 2° M)
MANDÍBULA ANTERIOR	CLARK + PERFIL (LINHA MÉDIA)

Tratamento:

O tratamento mais conservador seria a tentativa de tracionamento ortodôntico do dente até sua posição no arco dentário (1,3).

É indicada a exodontia do dente retido, principalmente quando este está associado a pericoronarites, tumores e cistos odontogênicos, reabsorções radiculares ^(2,3,6). Uma conduta muito comum e a indicação da remoção de terceiros molares retidos, mal posicionados ou sem espaço para o irrompimento, em uma faixa etária antes do final da rizogênse, facilitando o procedimento cirúrgico.

Dentes sem indicação para extração é necessário proservação radiográfica em intervalos regulares ou quando houver alguma manifestação clínica ⁽³⁾.

- 1. ANDRADE ,S.B.M.; *et al.* Impactação Dentária Devido a Dilaceração. **Rev. Goiana de Ortodontia**, vol. 03 ,n. 01 Mar-Ago ,1997.
- 2. ALVARES ,L.C.; TAVANO ,O. Anomalias dentárias do complexo maxilo mandibular. IN: **Curso de Radiologia Em Odontologia.** 4° ed.São Paulo: Ed.Santos.2002. Parte V; p. 190-205.
- 3. BISHARA, S.E. Impacted Maxillary Canines. A review. **Am J Orthod**.St Louis: 101(2), Fed; 159-71, 1992.
- 4. BOEIRA JUNIOR ,B.R. *et al.* Caninos Impactados: Diagnóstico, Prevenção e Alternativas de Tratamento. **Rev. Odont Ciênc**. 2000, Ago.15(30):137-158.
- 5. LANGLAND, O.E.; LANGLAIS, R.P. Anormalidade dos dentes. IN: **Princípios do Diagnóstico em Odontologia.**_1° ed. São Paulo:Ed. Santos.2002.cap.16, p. 405-425.
- 6. MOURA ,W.L.; CRAVINHOS ,J.C.P. Análise Clínica e Radiográfica da presença de dentes Inclusos e suas possíveis complicações a partir de Exames em Acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Piauí. **Rev. Fac de Odontol Anápolis**, 4(2) ,Jul-Dez.2002.
- 7. OLIVEIRA ,F.A.M. Ouso da Tomografia Computadorizada na Localização de Caninos Permanentes Superiores. **Rev. Odont Ciênc**. 2000, Ago.15(30):7-16.