

Cirurgia em Odontopediatria

Maria Cristina Borsatto

Carolina Paes Torres

Sada Assed

Os procedimentos cirúrgicos realizados em pacientes odontopediátricos devem seguir os mesmos princípios das cirurgias realizadas em adultos, no que diz respeito às medidas de biossegurança, ao diagnóstico correto, à necessidade e oportunidade, assim como, ao instrumental e técnicas adequadas. No entanto, algumas peculiaridades próprias das crianças devem ser consideradas, como: tamanho da cavidade bucal, idade do paciente e preparo psicológico, textura do tecido ósseo, a presença do germe do dente permanente, e o controle da dor. A dimensão reduzida da cavidade bucal da criança é compensada pelo menor tamanho do instrumental cirúrgico utilizado durante os procedimentos. Em relação à idade, quanto menores forem as crianças maior será a probabilidade destas apresentarem problemas de comportamento. Assim, sessões iniciais para o estabelecimento de uma relação de confiança entre profissional e paciente, são necessárias. Nesta fase é de fundamental importância, a postura do profissional, que deve ser amável, compreensivo, porém firme, que vai refletir, posteriormente, no adequado controle do comportamento do paciente infantil. Além das crianças, os pais também precisam ser preparados psicologicamente em relação ao tratamento a que seu filho será submetido, e serem informados das possíveis complicações. Desta forma, os pais poderão colaborar no sentido de tranquilizar seus filhos, ao contrário do que muitas vezes ocorre, dos próprios pais transmi-

tirem ansiedade e medo às crianças. É importante salientar que nenhum procedimento cirúrgico pode ser realizado sem o consentimento, por escrito, dos pais ou responsáveis. Outro fator em relação à idade da criança, é que esta se encontra em fase de crescimento e desenvolvimento, e o odontopediatra deve estar apto a decidir pelo melhor momento de se realizar o procedimento cirúrgico, além de exigir um cuidado especial ao intervir próximo a centros de crescimento e estruturas em desenvolvimento, pois quando lesados levam a deformidades estéticas e funcionais.

Outro aspecto a ser abordado é a textura do tecido ósseo de crianças que, por apresentar espaços medulares amplos e maior quantidade de substâncias orgânicas, se torna menos suscetível à fratura. Por outro lado, colabora com a difusão tanto dos processos inflamatórios quanto infecciosos. É também importante considerar a presença do germe do dente permanente, como uma preocupação constante quando se faz a avulsão de um dente decíduo. Este germe encontra-se localizado, nos dentes posteriores, entre as raízes dos dentes decíduos, as quais são divergentes no terço médio e convergentes no terço apical. Assim, um cuidado especial deve ser tomado, quando um dente decíduo for indicado para avulsão, e neste, o processo de rizólise ainda não tenha iniciado. Apesar de raro, este germe pode ser removido ou, então, lesado através de algum procedimento incorreto durante a luxação e avulsão do dente decíduo, ou mesmo durante a curetagem do alvéolo.

E por fim, o controle da dor, que via regra é realizado por meio de uma anestesia local eficaz, é fundamental e indispensável, previamente a qualquer procedimento cirúrgico em Odontopediatria.

INDICAÇÕES

A exodontia de dentes decíduos é o procedimento cirúrgico mais freqüentemente realizado em Odontopediatria. Assim, algumas são as indicações para avulsões de dentes decíduos:

- Dentes com rizólise completa (Figs. 10.1A a C)
- Dentes natais e/ou neonatais com mobilidade excessiva (Figs. 10.2A e B)
- Dentes com a região da bi ou trifurcação comprometida (Figs. 10.3A e B)
- Destruição coronária extensa, impossibilitando qualquer tratamento restaurador (Fig. 10.4)
- Dentes decíduos com retenção prolongada (Figs. 10.5A a D)
- Dentes apresentando reabsorção interna ou externa avançada (Figs. 10.6A a C)
- Dentes com lesões periapicais extensas, comprometendo o germe do dente permanente (Figs. 10.7A e B)
- Dentes com rizólise irregular (quando uma das raízes apresentar-se com + de 2/3 de rizólise) (Figs. 10.8A e B)
- Dentes anquilosados com sucessor permanente (submersos em infra-oclusão) (Figs. 10.9A e B)
- Raízes residuais (Figs. 10.10A a C)
- Alveolise (reabsorção da tábua óssea vestibular, em decorrência de lesões periapicais extensas, expondo a raiz do dente decíduo afetado) (Figs. 10.11A a C)
- Dentes com mais de 2/3 de rizólise e exposição pulpar (Fig. 10.12)
- Dentes com fraturas radiculares no terço cervical (Fig. 10.13)
- Indicação ortodôntica

Existem alguns problemas sistêmicos que exigem do profissional cuidados especiais, e ainda, outras situações que contra-indicam totalmente a realização de qualquer procedimento cirúrgico.

Maiores cuidados devem ser tomados quando o paciente que será submetido a uma cirurgia dentária, apresentar algum tipo de discrasia sanguínea, febre reumática, doenças cardiovasculares, diabetes, hepatite, nefrite e também, quando apresentar abscesso dentoalveolar agudo na região onde será efetuada a avulsão. Nestas situações, o paciente deverá estar compensado e medicado. É sempre indicado entrar em contato com o médico para saber qual a real condição física do paciente.

A



B



C



Figs. 10.1A a C

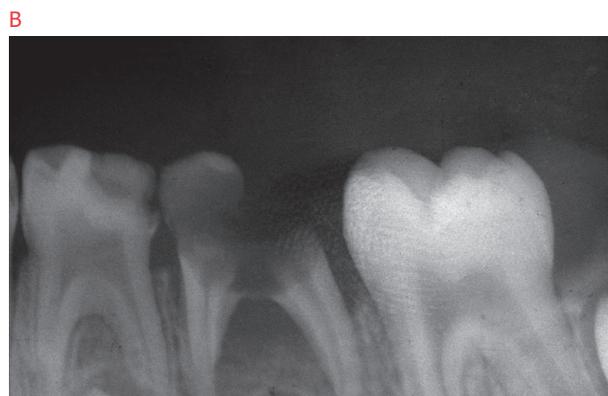
Aspecto radiográfico de dentes decíduos com rizólise completa.



Fig. 10.2A
Dente neonatal com mobilidade excessiva.



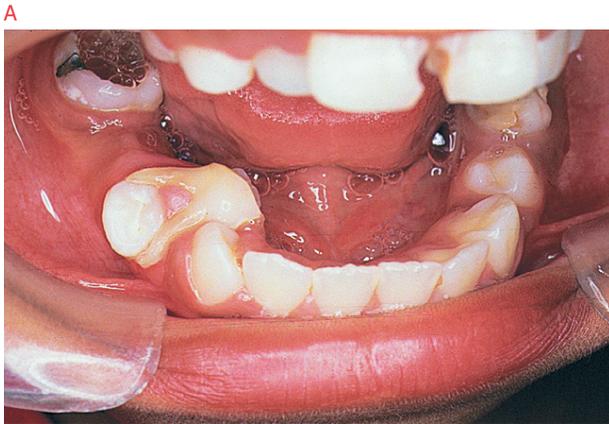
Fig. 10.2B
Aspecto radiográfico de dentes neonatais.



Figs. 10.3A e B
Aspecto radiográfico de dentes com a bifurcação comprometida.



Fig. 10.4
Destruição coronária extensa – aspecto radiográfico.



Figs. 10.5A e B

Aspecto clínico de molar decíduo com retenção prolongada.



Fig. 10.5C

Aspecto clínico de incisivo central superior decíduo com retenção prolongada.

Fig. 10.5D

Aspecto clínico de incisivo central inferior decíduo com retenção prolongada.



Fig. 10.6A
Aspecto radiográfico de reabsorção externa de canino decíduo inferior.

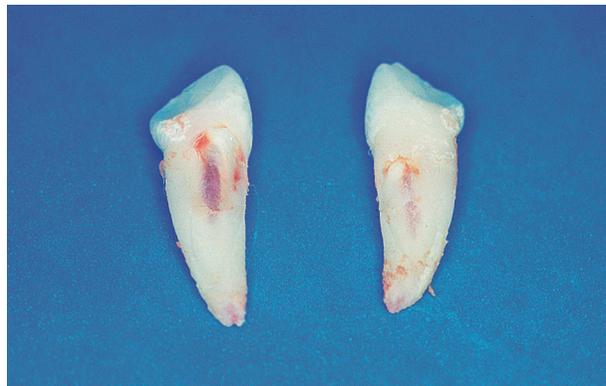
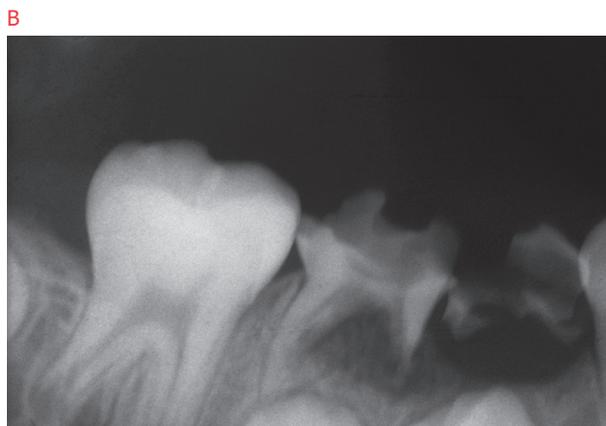
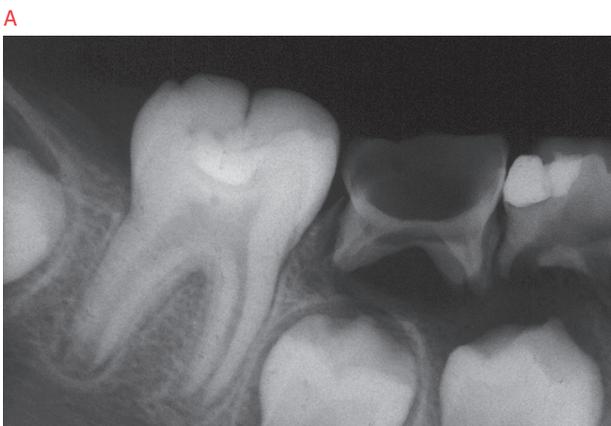


Fig. 10.6B
Reabsorção externa de caninos decíduos extraídos.



Fig. 10.6C
Reabsorção interna avançada – aspecto radiográfico.



Figs. 10.7A e B
Lesões periapicais extensas comprometendo os germes dos dentes permanentes.

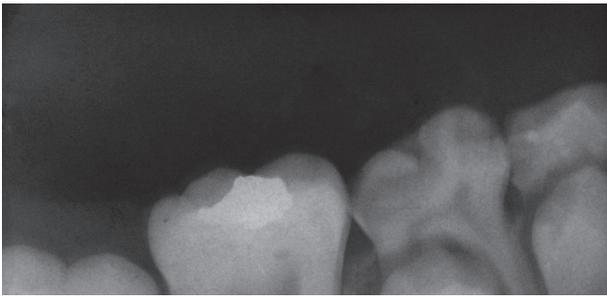


Fig. 10.8A
Dente decíduo com rizólise irregular – aspecto radiográfico.



Fig. 10.8B
Dente decíduo extraído apresentando rizólise irregular.



Figs. 10.9A e B
Aspecto clínico de dente anquilosado – em infra-oclusão.





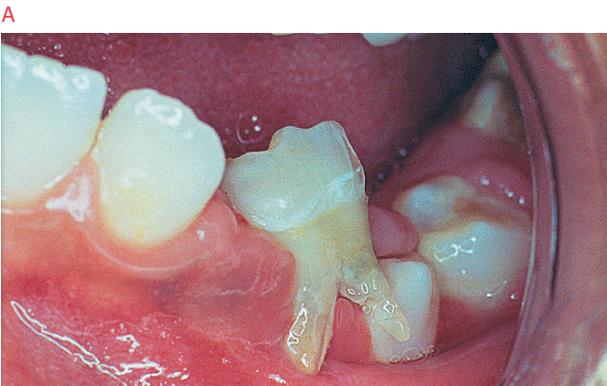
Fig. 10.10A

Raízes residuais – aspecto clínico.



Figs. 10.10B e C

Raízes residuais – aspecto radiográfico.



Figs. 10.11A a C

Aspecto clínico de dentes apresentando alveolise.



Fig. 10.12

Aspecto radiográfico de molar decíduo com exposição pulpar e mais de 2/3 de rizólise.



Fig. 10.13

Dentes com fratura radicular no terço cervical – aspecto clínico.

CONTRA-INDICAÇÕES

As contra-indicações são: pacientes que apresentem no momento da cirurgia qualquer doença da infância (sarampo, varicela, coqueluche, parotidite, etc.), processos tumorais malignos, leucemia, dentes localizados em osso irradiado e pacientes portadores de gengivite de Vincent.

TÉCNICA CIRÚRGICA

A exodontia de dentes decíduos pode ser realizada com a utilização de:

- Fórceps
- Elevadores
- Instrumentos rotatórios – odontossecação

Técnica Cirúrgica Utilizando Fórceps

Após os procedimentos de anti-sepsia, anestesia tópica e anestesia local, é realizada a sindesmotomia ou descolamento, adaptação dos mordentes dos fórceps, luxação e avulsão.

Os movimentos com o fórceps dependem do número de raízes do dente a ser avulsionado. Para um dente anterior podem ser realizados movimentos de vestibular para lingual, chamados de lateralidade ou pendular, e de rotação. E para dentes posteriores ou multirradiculares, os movimentos realizados devem ser apenas de vestibular para lingual (Figs. 10.14A a D).

Em Odontopediatria, a utilização dos fórceps está contra-indicada em algumas situações como:

- coroa clínica totalmente destruída impossibilitando que haja um correto efeito mecânico do instrumento;
- possibilidade de remoção ou lesão do germe do dente permanente pela posição em que se encontra, "alojado entre as raízes dos molares decíduos";
- possibilidade de fratura do terço apical de uma das raízes em função do bixel de rizólise.

No comércio, existem disponíveis fórceps, desenvolvidos para Odontopediatria, com tamanho reduzido, e que são indicados para remoção de dentes decíduos (Figs. 10.15A e B).

Técnica Cirúrgica Utilizando Elevadores

Os elevadores dentais são instrumentos que funcionam como alavanca. São utilizados para luxar dentes, ou separá-los do osso circundante, como também, para remover raízes fraturadas, seccionadas cirurgicamente e raízes residuais, e nos casos nos quais a utilização dos fórceps está contra-indicada. Assim como os fórceps, existem no comércio elevadores dentais de menor tamanho utilizados para dentes decíduos (Figs. 10.16A e B; Figs. 10.17A e B).

Durante a realização de uma avulsão de dente decíduo pode acontecer a fratura do terço apical de

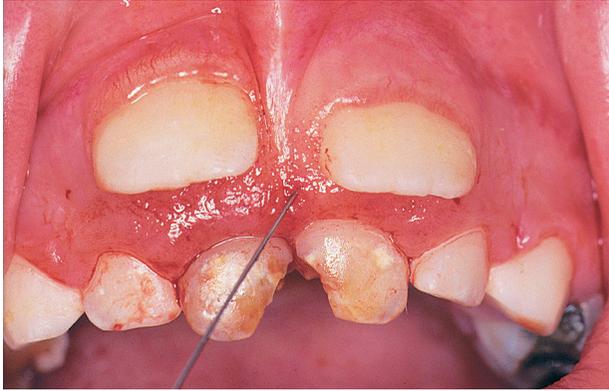


Fig. 10.14A
Anestesia local para avulsão dos incisivos centrais superiores.

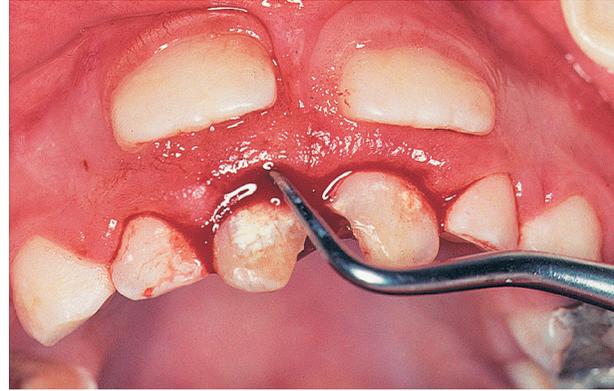


Fig. 10.14B
Sindesmotomia.

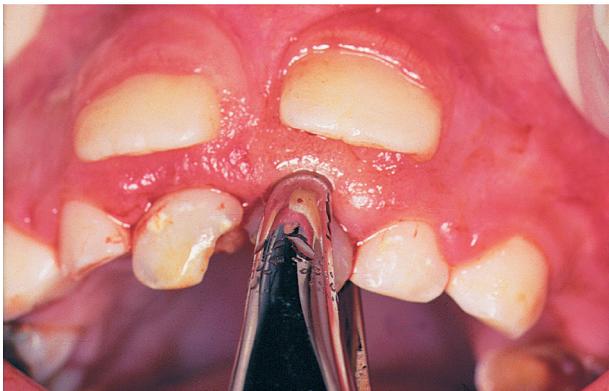


Fig. 10.14C
Luxação e avulsão com fórceps.

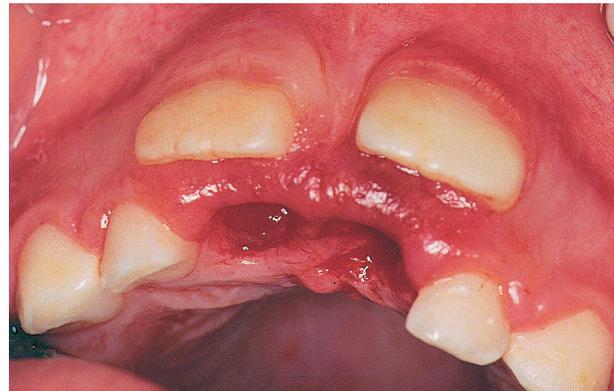
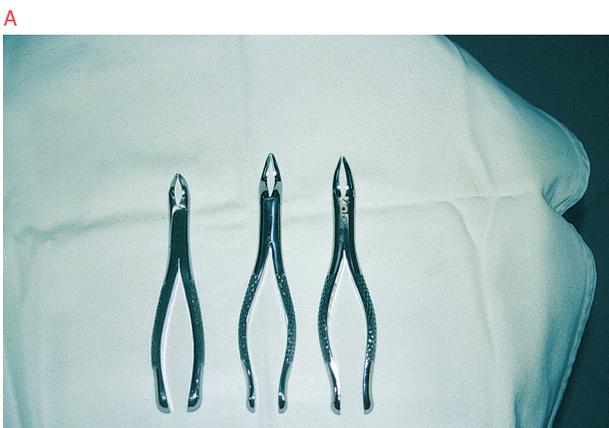


Fig. 10.14D
Aspecto clínico após avulsão dos dentes decíduos.



Figs. 10.15A e B
Fórceps utilizados em Odontopediatria.

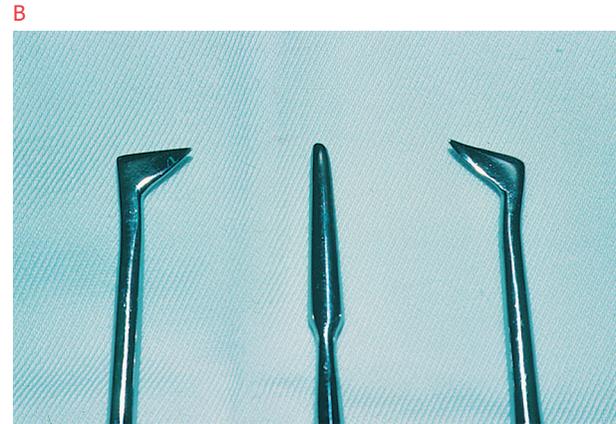
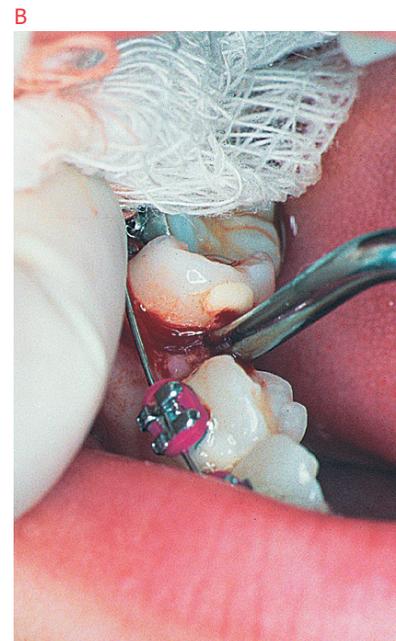


Fig. 10.16A e B

Elevadores dentais utilizados em Odontopediatria.



Figs. 10.17A e B

Avulsão de molares decíduos utilizando elevadores dentais.

uma das raízes. Uma preocupação de alguns profissionais diz respeito a remoção ou não deste fragmento. Ainda que não tecnicamente correto, pode ser menos prejudicial deixar o fragmento do que tentar removê-lo. No entanto, nestes casos, os pais devem ser informados, e um controle clínico e radiográfico, deve ser realizado. Este fragmento

poderá ser reabsorvido, superficializado, por reação inflamatória ou pela irrupção do dente permanente sucessor, ou mesmo permanecer inócuo.

Esta preocupação gerou a realização de um levantamento radiográfico de 1010 prontuários da Clínica de Odontopediatria da FORP-USP, com o objetivo de verificar a incidência de fragmentos ra-

diculares de dentes decíduos em pacientes jovens, e detectar a posição destes em relação ao dente permanente irrompido ou não. Dos prontuários analisados, 50 casos apresentaram fragmentos radiculares retidos de dentes decíduos, perfazendo um total de 5,05%. As posições mais freqüentes destes fragmentos radiculares estão demonstradas na Fig. 10.18⁵⁷.

Técnica Cirúrgica Utilizando Instrumentos Rotatórios

Esta técnica é freqüentemente utilizada nos casos de dentes anquilosados, os quais são difíceis de serem removidos em função da fusão que existe entre estes e o osso alveolar. Uma outra situação, em que se deve lançar mão desta técnica, é quando existir a possibilidade de remoção do germe do dente permanente que, como anteriormente mencionado, pode estar alojado entre as raízes dos molares decíduos. Cuidado deve ser tomado durante a odontosecção, para que o corte com o instrumento rotatório não atinja ou lese o germe do dente subjacente.

Curetagem e Sutura

A curetagem e a sutura geralmente não são realizadas após a avulsão de dentes decíduos, em função do risco que existe durante a curetagem de se lesar ou mesmo de remover o germe do dente permanente. No entanto, se durante o exame radio-

gráfico for constatada a presença de lesão periapical, a curetagem do alvéolo deve ser realizada após a exodontia do dente decíduo.

A sutura é realizada para estabilizar o coágulo, por meio da aproximação e imobilização da mucosa gengival da borda óssea alveolar, separada pelo ato cirúrgico. Após a exodontia de dentes decíduos, devemos avaliar o comprimento das raízes do dente decíduo avulsionado e a profundidade do alvéolo, assim como, se o tecido gengival remanescente permite a passagem do fio de sutura, sem provocar danos maiores. Dependendo destes fatores, deve-se optar por realizar ou não a sutura. Se as raízes do dente decíduo avulsionado estiverem no início da rizólise, ou seja, longas, o alvéolo profundo, e o tecido gengival suficiente para a passagem do fio de sutura, esta deve ser realizada. A sutura deve ser retirada após 5 a 7 dias.

Recomendações Pós-Operatórias

O pós-operatório segue os princípios básicos da cirurgia, com a observância quanto ao controle do edema, da dor, da imobilização tecidual. Os pacientes e responsáveis devem ser orientados quanto:

- hemostasia – morder a gaze durante 30 minutos;
- bochechos – não realizar durante as primeiras 24 horas;
- alimentação – deve ser fria e líquida nas primeiras 24 horas;
- atividades esportivas ou esforços físicos – evitar durante 1 semana, pois podem comprometer a cicatrização.

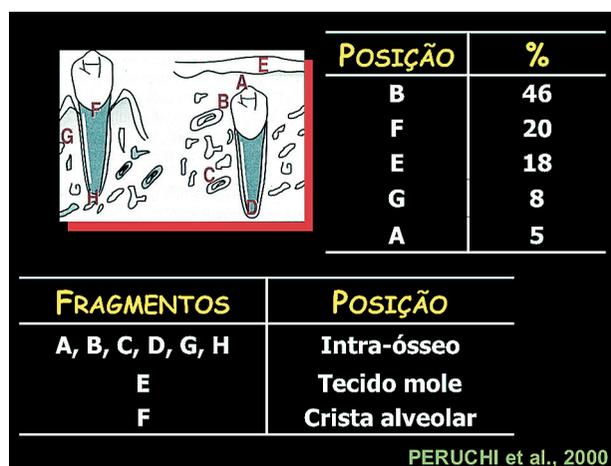


Fig. 10.18

Posições mais freqüentes de fragmentos radiculares de dentes decíduos em pacientes jovens.

EXODONTIA DE DENTES DECÍDUOS ANQUILOSADOS

A anquilose dental é caracterizada pela fusão anatômica entre o dente e o osso alveolar, de modo que o dente acometido localiza-se em infra-oclusão ou, em situações mais severas, encontra-se totalmente submerso. A anquilose acomete preferencialmente os segundos molares decíduos inferiores. A etiologia da anquilose é ainda desconhecida, no entanto, existem hipóteses de que esteja relacionada com distúrbios do metabolismo local, pois a anquilose somente ocorre após o início do processo de rizólise. O trauma e a disposição genética são

outras hipóteses, uma vez que se pode observar anquilose em vários membros de uma mesma família.

Clinicamente, um dente decíduo anquilosado pode ser diagnosticado por geralmente estar em infra-oclusão, e por não apresentar mobilidade, nem mesmo quando a reabsorção radicular está avançada (Fig. 10.19). A confirmação da anquilose pode ser feita fazendo-se a percussão do dente com o cabo do espelho bucal. O som emitido será totalmente diferente quando comparado a um dente que não está em anquilose. Este som é relatado como metálico ou oco, diferente do som quando se faz a percussão de um dente e existe o ligamento periodontal.

Radiograficamente, constata-se a fusão do cimento com o osso alveolar, pois não se observa o espaço radiolúcido correspondente ao ligamento periodontal (Fig. 10.20).

A anquilose dental pode acarretar a migração dos dentes adjacentes, por estar em infra-oclusão e perder o contato proximal, ocorrendo um distúrbio progressivo da oclusão, associado ao crescimento deficiente do processo alveolar. Além disto, a impaction ou desvio da trajetória de erupção do dente permanente é freqüentemente observado. Assim, quando do diagnóstico de um dente anquilosado, apesar de existirem alguns recursos para tentar tirar este dente de anquilose, como a colocação de uma coroa de aço cromado em supra-oclusão ou a construção de um platô na superfície oclusal em resina composta, geralmente a avulsão do dente anquilosado está indicada.

Técnica Cirúrgica

Para a exodontia de um dente anquilosado, inicialmente, uma tentativa, geralmente sem sucesso, se faz com a utilização de fórceps. Nestes casos, a técnica cirúrgica mais indicada, é a que utiliza instrumentos rotatórios. Deve-se fazer a odontosseção, no sentido vestibulo-lingual, separando-se a raiz mesial da distal, por meio da utilização de brocas tronco-cônicas em alta-rotação com refrigeração, que facilitará a remoção de cada uma das raízes separadamente, com a utilização de elevadores dentais. Se, mesmo após a separação das raízes, ainda houver muita dificuldade na luxação e remoção do dente anquilosado, deve-se partir para a remoção do tecido ósseo circundante, por meio de brocas esféricas e sob irrigação com soro fisiológico (Figs. 10.21A a F)³⁶.

FRENECTOMIA

O procedimento cirúrgico de remoção dos freios labiais, superior e inferior, bem como, do freio lingual, é chamado de frenectomia. Em recém-nascidos, o freio labial superior se estende até a papila incisiva. No entanto, com o desenvolvimento do processo alveolar, associado à erupção dos dentes decíduos, há uma tendência à atrofia fisiológica e ao afastamento apical da inserção do freio. Após todos os dentes terem irrompido, a inserção normal do freio labial superior se faz da porção interna do lábio superior até alguns milímetros acima da margem gengival. Entretanto, se a atrofia fisiológica do freio não ocorrer, e continuar inserido na papila incisiva,



Fig. 10.19

Aspecto clínico de dente anquilosado em infra-oclusão.



Fig. 10.20

Aspecto radiográfico de dente anquilosado em infra-inclusão.



Fig. 10.21A
Aspecto clínico de segundo molar decíduo inferior em infra-oclusão anquilosado.



Fig. 10.21B
Aspecto radiográfico de segundo molar decíduo inferior em infra-oclusão anquilosado e germe do segundo pré-molar girovertido.



Fig. 10.21C
Sindesmotomia.



Fig. 10.21D
Odontossecção.



Fig. 10.21E
Dente avulsionado após a odontosseção.



Fig. 10.21F
Sutura.

ou mesmo, na margem gengival, este recebe a denominação de freio teto labial duplo ou persistente (Fig. 10.22). Histologicamente, o freio é constituído de um tecido epitelial pavimentoso estratificado, que contém um tecido conjuntivo de estrutura fibroelástica, muito vascularizado. Existem controvérsias em relação à época mais oportuna para a realização de frenectomias, assim como em relação ao diagnóstico. Para um correto diagnóstico da presença de freio teto-labial persistente, devemos examinar se o mesmo está inserido na papila incisiva ou na margem gengival, se quando do tracionamento do lábio ocorre uma isquemia da papila incisiva, e além disso, a existência de um diastema interincisal (Figs. 10.23A e B). Na presença destes três sinais clínicos, podemos diagnosticar o freio como teto-labial persistente, estando a frenectomia indicada. A idade ideal para se fazer a frenectomia labial é bastante controversa, porém a nossa conduta é realizar as frenectomias após a erupção dos caninos permanentes⁴⁹. Eviden-

temente, que cada caso é analisado de forma criteriosa e particular, sendo que, algumas vezes, são indicadas frenectomias antes mesmo da erupção dos dentes permanentes.

Frenectomia Labial

Os procedimentos cirúrgicos no freio labial podem ser de dois tipos:

- **exérese** – consiste na remoção total da porção anatômica do freio, visível macroscopicamente. Este é o procedimento cirúrgico de escolha e que se realiza rotineiramente na clínica de Odontopediatria.
- **reposicionamento** – possibilita a reinserção do freio numa posição anatômica mais favorável. Esta técnica apresenta uma certa dificuldade em relação à exérese, sendo realizada com um sucesso maior em adultos.



Fig. 10.22

Freio teto labial duplo – aspecto clínico.



Figs. 10.23A e B

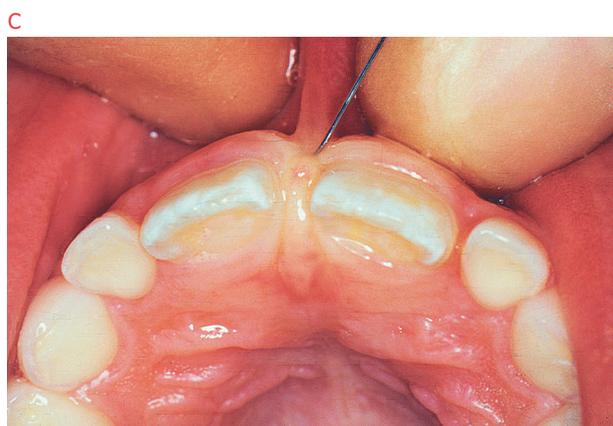
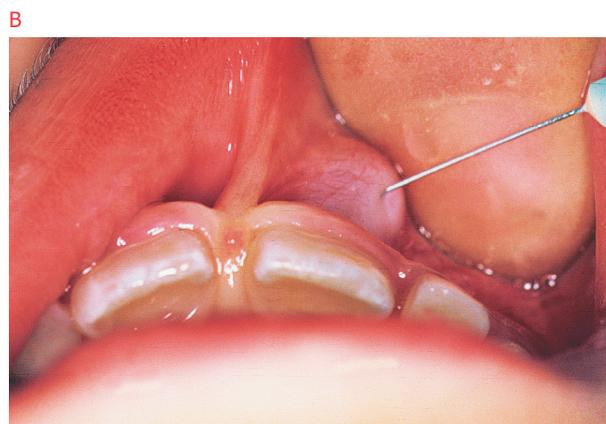
Diastema interincisal ocasionado por freio labial superior hipertrofiado – aspecto clínico.

Técnica Cirúrgica

A anestesia tópica é de fundamental importância em Odontopediatria. A anestesia local deve ser efetuada pela técnica infiltrativa no fundo do vestibulo, próximo ao freio, tomando-se cuidado para não deformá-lo, e complementada por palatino, na região da papila incisiva.

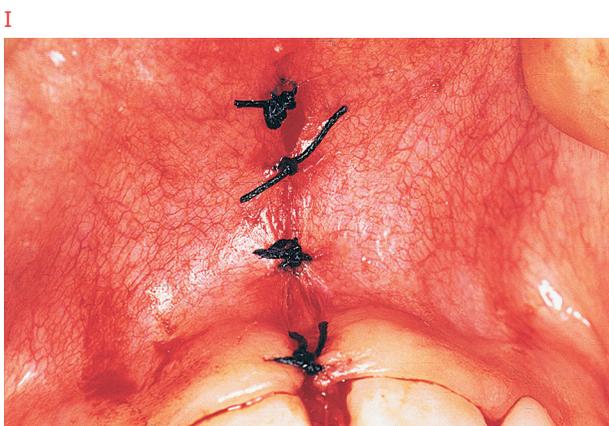
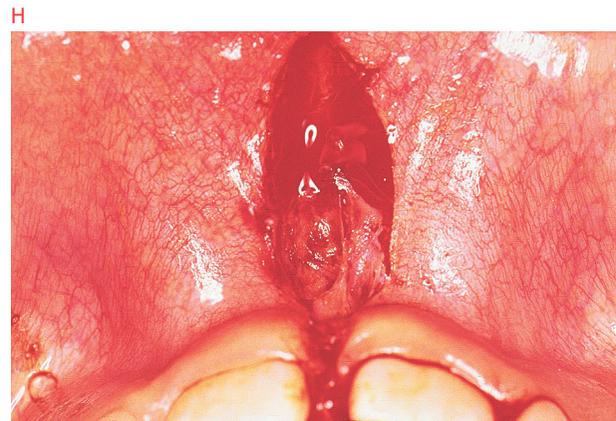
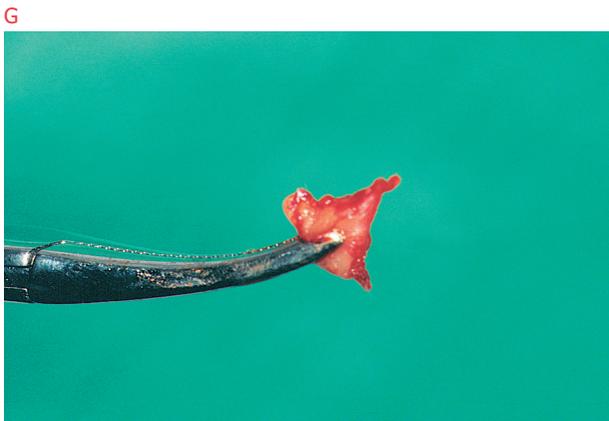
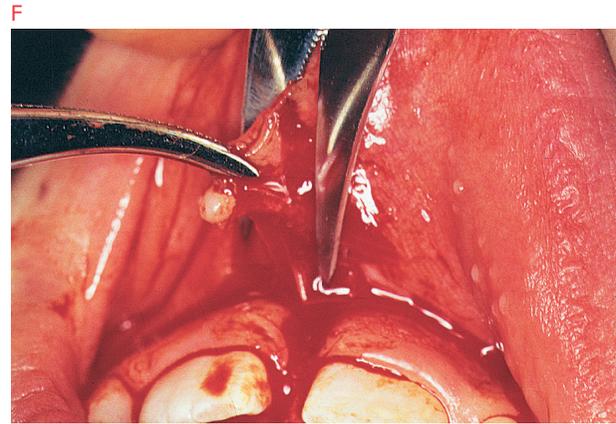
Dentre as técnicas existentes, de reposicionamento, da utilização do bisturi elétrico, da aplicação do laser, de exérese por duplo pinçamento, damos preferência para a técnica que utiliza apenas o pinçamento da parte central do freio e realiza-se a exérese do tecido, fazendo-se uma incisão acima e outra abaixo da pinça hemostática. Estas incisões po-

dem ser realizadas com lâmina de bisturi nº15, ou com tesoura cirúrgica, próximas à pinça. O tecido do freio, de forma triangular, é removido e a ferida cirúrgica em forma de losango é vista. Algumas fibras podem estar presentes e devem ser removidas pelo corte com tesoura cirúrgica até atingir o periósseo. Deve-se desinsere as fibras de tecido conjuntivo até a inserção palatina e, na região interdental, com cureta cirúrgica. Esta desinserção é fundamental para que não haja recidiva do diastema após o tratamento ortodôntico. A sutura deve ser realizada e, quando necessário, utiliza-se cimento cirúrgico. A sutura pode ser removida após 3 dias e o pós-operatório é favorável (Figs. 10.24A a I).



Figs. 10.24A a D

Seqüência clínica de frenectomia labial superior.



Figs. 10.24A a I

Seqüência clínica de frenectomia labial superior.

Frenectomia Lingual

O freio lingual é uma estrutura anatômica em forma de prega, que está localizado entre o ventre da língua e o assoalho da cavidade bucal, ligando-os. É formado por tecido conjuntivo rico em fibras colágenas e elásticas, revestido por epitélio pavi-

mentoso estratificado não queratinizado, além de conter células adiposas, fibras musculares e vasos sanguíneos.

No recém-nascido, o freio estende-se da ponta da língua à base do processo alveolar da mandíbula, sendo que com o passar do tempo, em poucas

semanas, ocorre o alongamento da língua, e o freio passa a ocupar a porção central da face ventral da língua, que é sua posição definitiva³⁶.

O freio lingual curto, associado a algumas alterações funcionais do músculo genioglosso, leva a anquiloglossia ou “língua presa”, a qual interfere na dicção, no crescimento da mandíbula, na função de autolimpeza ou autóclise da língua e na deglutição (Fig. 10.25)²⁷.

O diagnóstico de anquiloglossia, ou da inserção do freio no rebordo alveolar, é feito durante o exame clínico intrabucal, no qual pedimos para a criança colocar a língua no palato anterior, porém esta não consegue fazer este movimento sem fechar a boca. Além disso, ao colocar a língua para fora, esta toma uma forma bífida na sua extremidade (Fig. 10.26).

O diagnóstico e o tratamento devem envolver profissionais de diferentes áreas. O fonoaudiólogo tem colaborado de forma ímpar na diminuição do número de frenectomias. Muitas vezes, com exercícios apropriados que permitem obter um alongamento do freio lingual, as frenectomias podem ser

evitadas, e atualmente não estão sendo tão indicadas quanto há alguns anos.

Quando se chega à conclusão de que a frenectomia é necessária, esta deve ser realizada seguindo-se os procedimentos:

- Anestesia do nervo lingual bilateralmente, na região interna do corpo da mandíbula, próximo aos ápices e entre as raízes dos molares decíduos. Para a imobilização da língua, alguns autores indicam a transfixação de um fio de sutura de seda ou de algodão, feita na extremidade da mesma. No entanto, preferimos que o auxiliar promova a elevação da extremidade da língua, segurando-a com uma gaze. Existe atualmente no comércio um instrumento chamado tentacânula (Fig. 10.27) que permite posicionar a língua corretamente e promover uma leve abertura da boca, distendendo o freio de tal forma que o operador possa ter um acesso adequado para fazer uma incisão horizontal com tesoura cirúrgica.

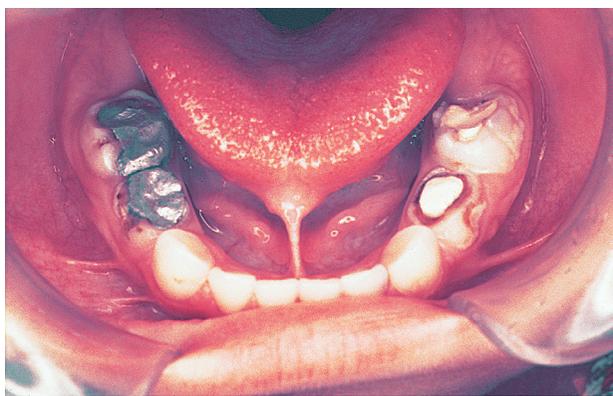


Fig. 10.25
Anquiloglossia – freio lingual curto.



Fig. 10.26
Diagnóstico clínico de anquiloglossia – forma bífida na extremidade.



Fig. 10.27
Tentacânula.

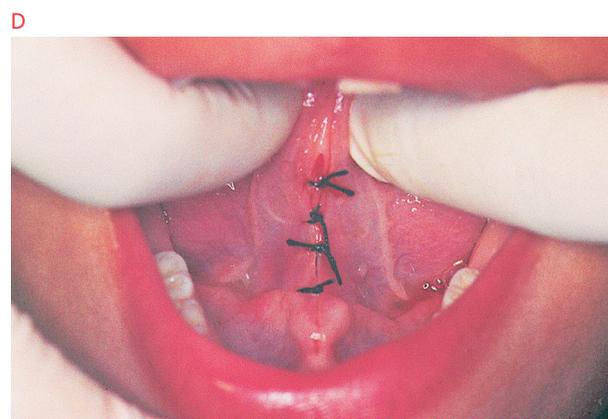
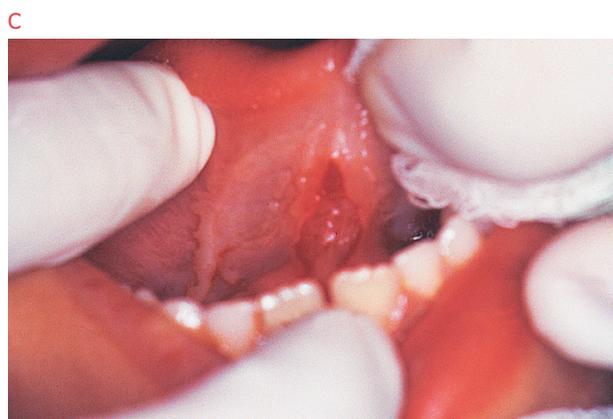
- A incisão deve ser realizada mais próxima da língua do que do assoalho bucal, numa posição mediana, pelo risco de seccionarmos vasos sanguíneos ou glândulas salivares sublinguais. A incisão deve ser efetuada horizontalmente, um "pique", e em seguida é feita a divulsão, dando uma amplitude maior até que a ferida cirúrgica apresente um formato de losango. Após a divulsão dos tecidos, as margens da ferida cirúrgica tendem a se aproximar, facilitando desta forma, a realização da sutura, que deve ser feita com fios reabsorvíveis.

O pós-operatório geralmente não apresenta grandes problemas, apesar de ser incômodo para o paciente. Um acompanhamento com fonoaudiólogos é importante, para que este se habitue com a nova condição, através de exercícios específicos (Figs. 10.28A a D).

DENTES SUPRANUMERÁRIOS

Dentes supranumerários são aqueles formados por um distúrbio no desenvolvimento, tendo como característica a formação de dentes além do número normal de uma arcada^{13,15}.

Os dentes supranumerários ocorrem em 0,3 a 3,8% da população⁴⁶. Podem ser também encontrados na dentição decídua, com uma prevalência que varia de 0,3 a 1,9%⁴⁰, e se caracterizam por terem uma forma semelhante ao dente adjacente. Raramente permanecem inclusos, sendo o incisivo lateral superior o dente mais freqüente. Os supranumerários na dentição decídua podem ser acompanhados por supranumerários na dentição permanente em 30 a 60% dos casos⁴⁷. Na dentição decídua, os supranumerários ocorrem igualmente entre os sexos, enquanto que na dentição permanente, crianças do sexo masculino, são afetadas duas a três vezes mais que as do sexo feminino¹⁵.



Figs. 10.28A a D

Seqüência clínica de frenectomia lingual.

Sua localização mais freqüente é na maxila, aproximadamente 90 a 98%, particularmente na região anterior, próximo à linha mediana, e nestes casos são denominados de **mesiodens**. Esses dentes podem, entretanto, localizar-se em qualquer parte do rebordo alveolar da maxila e/ou mandíbula, sem preferência entre o lado direito ou esquerdo, manifestando-se, na maioria das vezes, como únicos. Também podem ocorrer aos pares ou serem múltiplos, de forma uni ou bilateral (Fig. 10.29)^{15,30,60}.

Importância Clínica

Os dentes supranumerários podem retardar ou impedir a erupção dos dentes permanentes sucessores, determinar erupções ectópicas ou giroversões, que favorecem maloclusões, hábitos de interposição de língua, fonação e deglutição atípicas. Além de provocar diastemas na linha mediana superior, os dentes supranumerários, quando inclusos, podem ser fatores de desenvolvimento de cistos dentígeros, dilacerações radiculares e de reabsorções nas raízes dos dentes adjacentes e, quando invertidos, podem irromper na fossa nasal.

O **diagnóstico clínico** de um dente supranumerário irrompido é relativamente fácil devido à sua forma irregular. Entretanto, quando inclusos, faz-se necessário o exame radiográfico, sendo este um método complementar importante e indispensável. Como somente 25% dos dentes supranumerários irrompem é de grande importância o diagnóstico radiográfico, visto que este mostra o número e o deslocamento dos mesmos⁶¹. Além disso, tais análises permitem a identificação do caminho de



Fig. 10.29

Aspecto clínico de dente supranumerário irrompido.

erupção (normal, invertido ou horizontal) e a localização (palatal ou labial, superior ou inferior) do dente impactado, relacionado às estruturas adjacentes, o que facilita o plano de tratamento⁶⁸.

Para a localização dos dentes supranumerários por meio do exame radiográfico, a técnica de Clark é a mais utilizada. Esta consiste na obtenção de duas radiografias periapicais da mesma região, variando apenas a angulação horizontal. A partir do deslocamento do objeto (dente supranumerário), estabelece-se o diagnóstico de sua localização vestibulo-palatina. Quando o dente supranumerário acompanha o deslocamento do feixe, ele se encontra por palatino, e quando se localiza em direção oposta, por vestibular (Figs. 10.30A e B)⁶⁷.

Radiografias oclusais da maxila, panorâmicas e cefalométricas em norma lateral, também são amplamente utilizadas para a detecção de dentes supranumerários. Atualmente, tem sido utilizada a tomografia computadorizada para a localização do elemento dentário supranumerário¹¹.

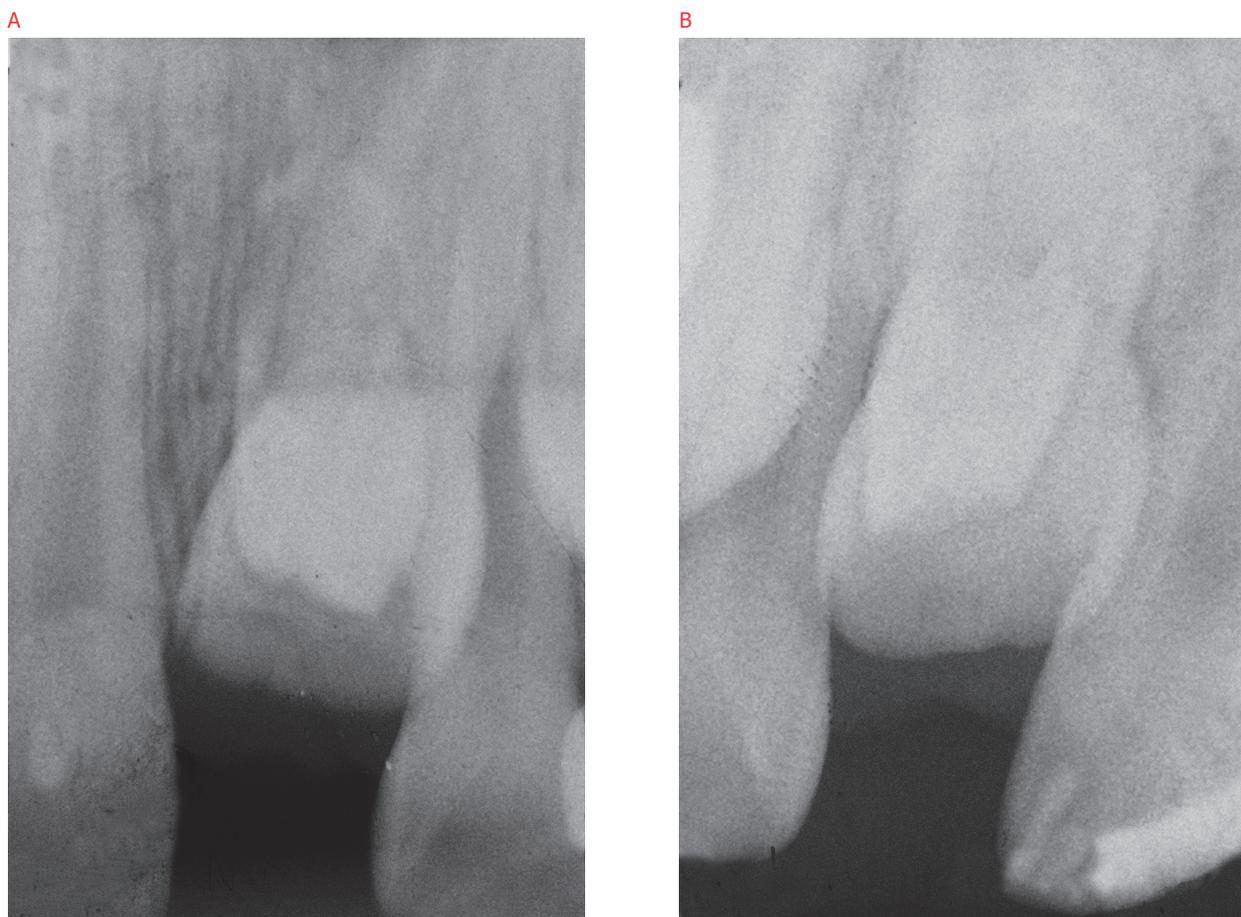
Tratamento

Uma vez diagnosticada a presença de dentes supranumerários, a conduta de tratamento sugere uma avaliação individual para cada caso.

A maioria dos autores reconhece a importância do diagnóstico precoce e do tratamento imediato destes dentes, com o objetivo de se evitar distúrbios na erupção dos dentes permanentes e facilitar a correção espontânea da maloclusão, sem a necessidade de procedimentos ortodônticos^{16,35,82}.

Por outro lado, quando não existem indícios de complicações, recomenda-se o acompanhamento e a observação periódica, devendo ser aguardado o término da rizogênese dos dentes adjacentes para indicar a avulsão do supranumerário. Essa conduta é para evitar que ocorra o rompimento do feixe vasculo-nervoso dos dentes adjacentes e uma possível necrose pulpar durante a remoção dos supranumerários^{18,46}.

A remoção de um dente supranumerário deve estar baseada nos princípios de necessidade e oportunidade cirúrgica. Assim, considera-se necessária a sua remoção, quando este impede o irrompimento de um dente permanente, na presença de diastema, ou de um cisto dentígero, quando o mesmo estiver causando mau posicionamento do dente permanente no arco dentário e, quando causar reabsorções radiculares de dentes adjacentes.



Figs. 10.30A e B

Técnica de Clark – utilizada para localização de dentes supranumerários.

Para decidir sobre a época oportuna para a realização da cirurgia deve-se levar em consideração: o estágio da rizogênese dos dentes permanentes adjacentes, a sua proximidade ao assoalho do nariz e ao seio maxilar, e à quantidade de osso a ser removida durante o acesso cirúrgico, o comportamento e a idade da criança, pois a sua colaboração é de fundamental importância para a realização da cirurgia.

Se for decidida que a cirurgia deve ser postergada, esta decisão deve ser comunicada ao paciente e a seus pais, deixando-os cientes que o controle clínico e radiográfico periódicos deverão ser realizados, até que se decida pela época mais oportuna para fazer a exodontia.

Técnica Cirúrgica

A técnica cirúrgica descrita será de dente supranumerário localizado na pré-maxila, uma vez

que, na grande maioria dos casos, este se encontra nesta posição.

- **Anestesia:** após anestesia tópica, realiza-se anestesia local infiltrativa no fundo do sulco por mesial e por distal à posição do dente supranumerário, seguida de anestesia intrapapilar e complementação na mucosa palatina.
- **Incisão:** deve ser feita no interior do sulco gengival, transfixando as papilas gengivais por vestibular ou palatino de acordo com a localização do dente supranumerário. Utiliza-se para esta manobra, bisturi com lâmina nº 15. Se o acesso for por vestibular, complementa-se com duas incisões laterais relaxantes.
- **Divulsão dos tecidos moles:** é realizada com espátula de Freer ou com espátu-

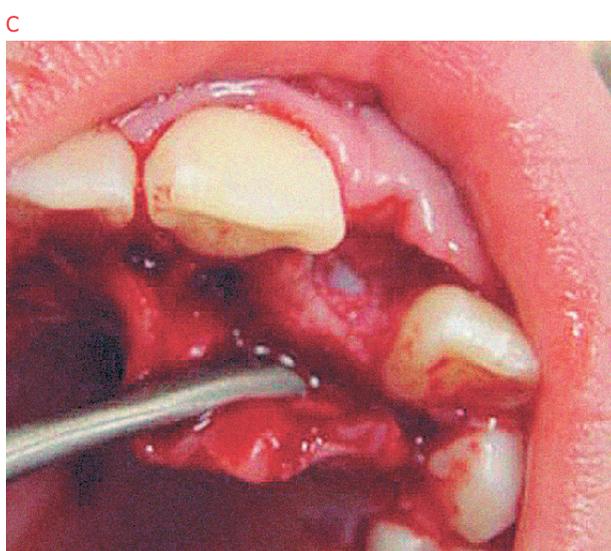
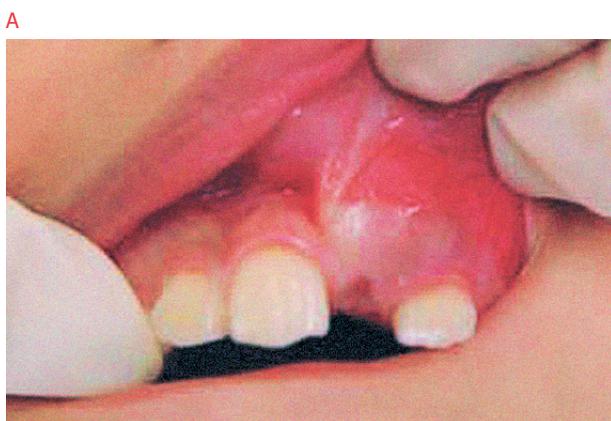
la nº 7, obtendo um retalho mucoperiosteal.

- **Osteotomia:** geralmente realizada manualmente com cinzéis e/ou osteótomos. O uso de instrumentos rotatórios, na maioria das vezes é desnecessário, pois o tecido ósseo de crianças é mais poroso e menos calcificado, facilitando a osteotomia manual.
- **Avulsão:** após obter acesso ao dente supranumerário, proceder às manobras de luxação com elevadores e à avulsão.
- **Regularização da loja óssea:** as bordas da loja cirúrgica devem ser regularizadas com limas para osso e osteótomo, obtendo uma condição mais favorável para a reparação cirúrgica.
- **Curetagem:** o interior da loja cirúrgica deve receber uma curetagem para remo-

ver restos orgânicos, espículas ósseas e, principalmente, o capuz pericoronário e os tecidos apicais quando estes não estiverem calcificados. Esta manobra deve ser realizada com cuidado para não afetar germes de dentes permanentes em formação.

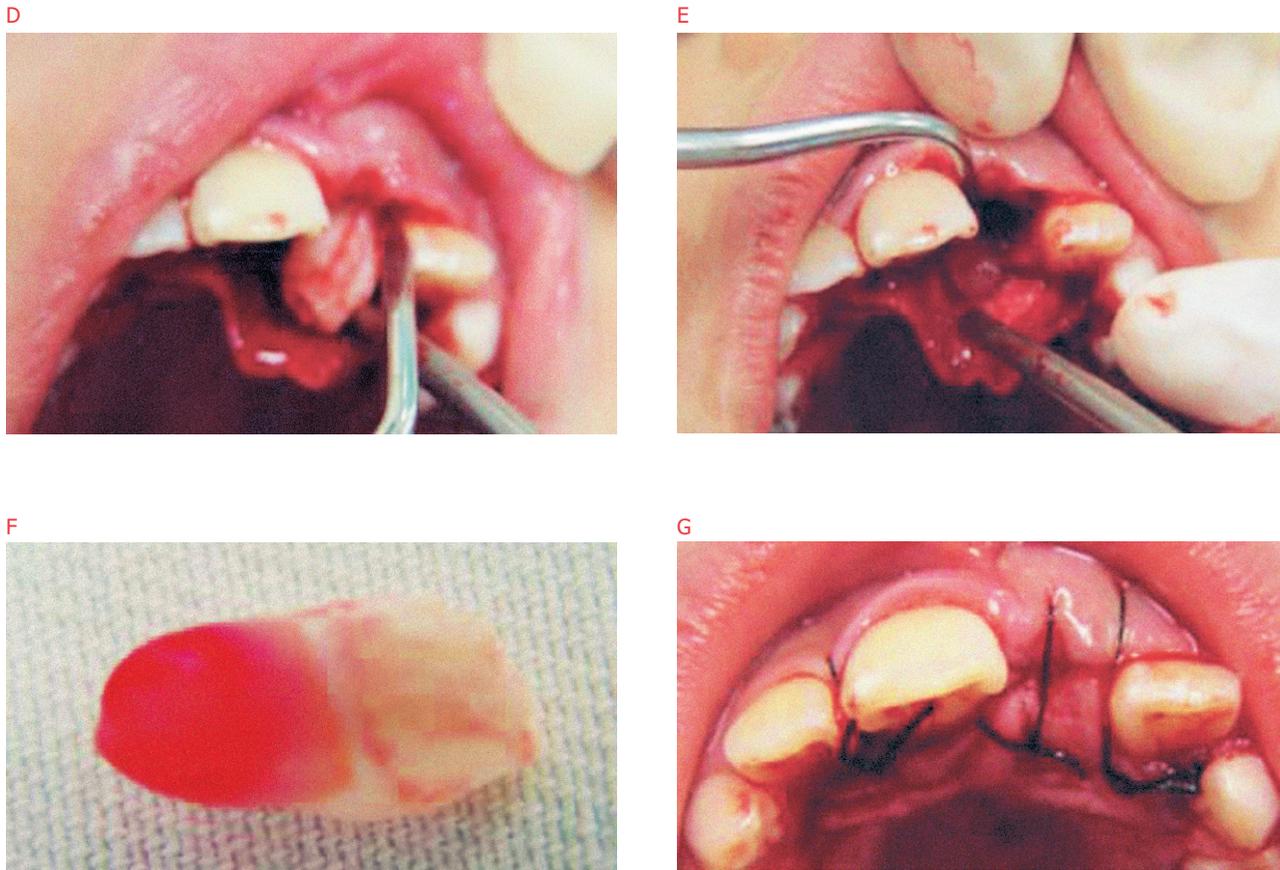
- **Irrigação:** após a toailete da cavidade óssea, deve-se promover uma abundante irrigação com soro fisiológico esterilizado, seguida de aspiração.
- **Sutura:** após o reposicionamento do retalho, realiza-se a sutura.

Muitas vezes, é necessária a realização de **odontosseccção**, que é um recurso de técnica, que pode ser usado quando não é possível liberar toda coroa dentária do tecido ósseo que a envolve (Figs. 10.31A a G e 10.32A a F).



Figs. 10.31A a C

Seqüência clínica da avulsão de dente supranumerário incluso localizado na região anterior da pré-maxila.



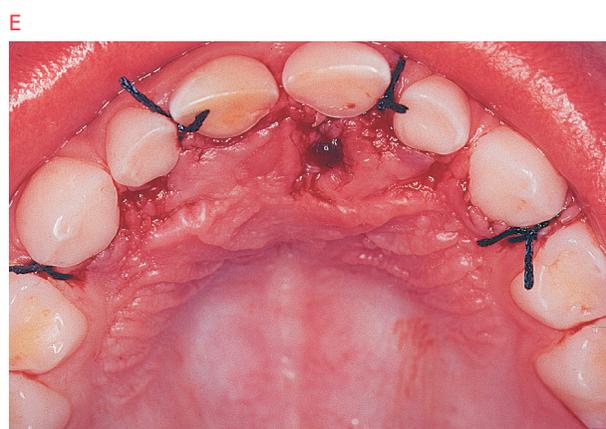
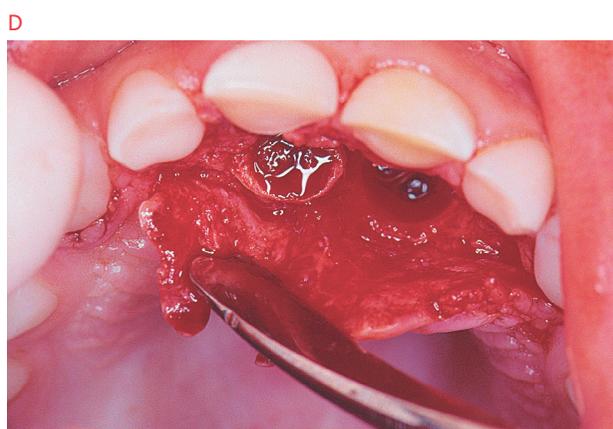
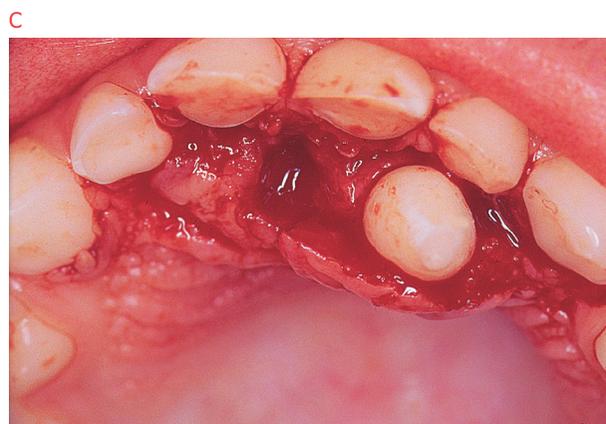
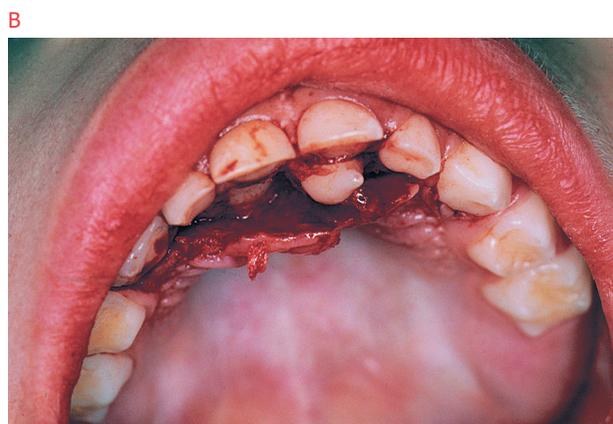
Figs. 10.31D a G

Seqüência clínica da avulsão de dente supranumerário incluso localizado na região anterior da pré-maxila.



Fig. 10.32A

Aspecto radiográfico de dentes supranumerários conóides, em criança de 5 anos de idade.



Figs. 10.32B a E
Seqüência clínica de avulsão de dentes supranumerários inclusos.

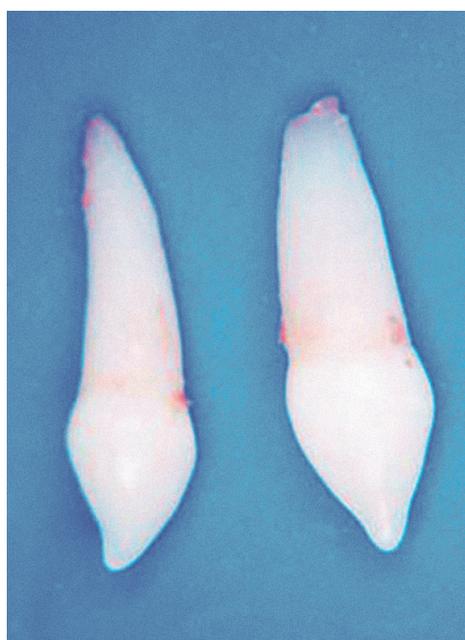


Fig. 10.32F
Dentes supranumerários conóides avulsionados.

Recomendações Pós-Operatórias

Como preconizado por Fonoff (2002)³¹ e Gregori e Motta (2003)³⁶, o pós-operatório da avulsão de dentes supranumerários demanda observações de rotina como:

- controle da hemostasia: o paciente deve morder uma gaze por 30 minutos e não realizar bochecho por 24 hs;
- a alimentação deve ser fria e líquida nas primeiras 24 hs, passando para pastosa, semi-sólida e sólida paulatinamente;
- não são permitidas atividades esportivas ou esforços físicos na primeira semana, pois podem comprometer a cicatrização;
- prescreve-se analgésico para controle da dor pós-operatória, a qual geralmente é de baixa intensidade;
- utilização tópica de anti-séptico bucal;
- antiinflamatórios e antibióticos são recomendados somente quando houver grande manipulação de tecido ósseo (osteotomia extensa) e proximidade a áreas nobres como o seio maxilar ou assoalho da fossa nasal. Neste caso, prescreve-se benzidamina e penicilina, respectivamente;
- a sutura deve ser removida após uma semana, oportunidade na qual deve-se realizar exame radiográfico de controle e motivar o controle de biofilme dentário;
- o controle clínico e radiográfico devem ser programados, acompanhando a osteogênese e o irrompimento de dente que estava impactado.

ODONTOMA

Odontomas são malformações ou neoplasmas odontogênicos que surgem durante o desenvolvimento normal dos dentes, possuindo componentes epitelial e mesenquimal, os quais se diferenciam em ameloblastos e odontoblastos respectivamente, formando tecidos dentários calcificados. Além do esmalte e da dentina, o odontoma é constituído por cimento, tecido pulpar, tecido ósseo e fibroso^{78,83}.

Os odontomas são classificados em dois tipos: composto e complexo. No odontoma composto estão presentes todos os tecidos dentários de maneira ordenada, havendo uma semelhança anatômica superficial com dentes, sob a forma de denticulos,

cujo número, forma e disposição são variáveis, sendo envolvidos por uma cápsula fibrosa. Por outro lado, no odontoma complexo, embora estejam presentes todos os tecidos dentários, eles se apresentam de maneira rudimentar como uma massa tecidual, sem qualquer semelhança morfológica com o dente normal⁶⁴.

Prevalência

São os "tumores" odontogênicos de maior incidência (67%). Ocorrem mais freqüentemente associados a dentes permanentes, estando a dentição decídua raramente envolvida (2% dos casos), sendo esta ocorrência em crianças de 0,15/1000.

O **odontoma composto** é o mais comum. Não apresenta predileção por gênero, sendo detectado principalmente na segunda década de vida, e ocorrendo mais freqüentemente na região anterior da maxila.

O **odontoma complexo** é também mais detectado na segunda década de vida, tendendo a ser mais comum no gênero masculino numa relação de 1,5:1. Essas lesões são mais usualmente localizadas na região pré-molar/molar de ambos os maxilares⁷⁸.

Etiologia

A etiologia dos odontomas é desconhecida. No entanto, existem algumas hipóteses para sua indução como traumatismo ou infecção local, história familiar positiva, doenças sistêmicas e mutação genética^{21,70}.

São considerados mais como malformações do que como neoplasias, originando-se dos tecidos dentários ou de seus elementos formadores. Freqüentemente são encontrados associados a um germe dental em desenvolvimento, a um dente supranumerário ou mesmo a um dente decíduo retido no arco⁷⁹.

Os odontomas raramente irrompem. Desta forma, os sinais clínicos que indicam a suspeita da presença desta lesão são o retardo no irrompimento de dentes permanentes e/ou retenção prolongada de dentes decíduos. Pode ocorrer um aumento de volume no rebordo alveolar causando uma assimetria facial, principalmente se um cisto dentígero se desenvolver circundando o odontoma. Deslocamento de dentes também pode ser observado^{21,63,81}.

Geralmente é uma lesão assintomática e rígida à palpação, embora possa se apresentar dolorosa à

palpação profunda ou quando em irrompimento. Devido à sua superfície irregular que propicia o acúmulo de restos alimentares e biofilme dentário, pode provocar reação inflamatória nos tecidos adjacentes, seguido, por infecção e formação de abscesso^{20,21,56}.

Os odontomas têm crescimento lento e limitado, raramente excedendo o tamanho de um dente e, geralmente, seguem mecanismos análogos ao da odontogênese, ou seja, cessam seu crescimento quando terminado o processo de calcificação. Comparativamente, o odontoma composto apresenta potencial de crescimento mais limitado do que o complexo. Pelas características clínicas apresentadas, são descobertos, na maioria das vezes, em um exame radiográfico de rotina^{21,53}.

Recomenda-se além das radiografias periapicais, radiografias panorâmicas e oclusais, com a finalidade de delimitar com precisão a lesão e sua relação com estruturas anatômicas e dentes adjacentes. Quando não há aumento de volume local, indica-se também a técnica radiográfica de Clark, para melhor localização do odontoma.

Os **odontomas compostos** apresentam-se como lesões radiopacas, uniloculares, consistindo de múltiplas estruturas semelhantes a dentes em miniatura (dentículos), envoltas por uma imagem radiolúcida bem delimitada. São usualmente localizados sobre as coroas de dentes não irrompidos ou entre as raízes de dentes irrompidos^{78,80}.

Os **odontomas complexos** são evidenciados como massas radiopacas sólidas, amorfas, com bordas irregulares, circundadas por áreas radiolúcidas. São lesões uniloculares, separadas do osso normal por uma linha distinta e freqüentemente localizados sobre as coroas de dentes não irrompidos^{21,24,78}.

Por outro lado, por ser basicamente radiotransparente devido à ausência de mineralização, um odontoma em desenvolvimento é difícil de ser diagnosticado^{21,23}.

Ao exame microscópico do odontoma composto, observa-se que os dentículos são geralmente unirradiculares, apresentando tecidos dentários normais, cuja relação entre si é semelhante à observada na dentição normal, podendo o grau de morfodiferenciação ser variável nas diferentes áreas da mesma lesão. São encontrados dentro de um estroma fibroso, envoltos por cápsula. Por sua vez, o odontoma complexo apresenta, ao exame microscópico, es-

malte ou matriz de esmalte, dentina, tecido pulpar e cimento, com completa histodiferenciação, morfológicamente dispostos de modo desordenado e sem relação normal entre si, formando uma massa irregular envolta por cápsula fibrosa^{20,24}.

Enquanto o aspecto histopatológico dos odontomas completamente formados é característico, o diagnóstico de um odontoma em desenvolvimento pode não ser tão simples. Na fase de desenvolvimento pode ser difícil diferenciá-lo do fibroma ameloblástico e do fibro-odontoma ameloblástico³⁹.

O exame clínico preciso, acompanhado do exame radiográfico adequado, possibilitarão o diagnóstico presuntivo da lesão. O diagnóstico definitivo é confirmado pelo exame histopatológico do espécime^{24,78}.

O diagnóstico e tratamento precoce desta lesão são de grande importância para evitar um dano maior ao desenvolvimento da oclusão e da estética na dentição permanente, da fonética e, até mesmo, evitar problemas psicológicos^{8,39,53}.

Os odontomas devem ser diferenciados da osteomielite esclerosante focal, osteoma, displasia cementária periapical, fibroma ossificante e cementoblastoma.

Como complicações decorrentes da presença de odontomas, podemos citar a reabsorção radicular, a retenção do dente decíduo e a impacção dentária, sendo os caninos, seguidos pelo incisivo central superior e os terceiros molares os dentes mais freqüentemente impactados. A presença de maloclusão também foi relatada^{43,64}.

Osteólise da maxila ou mandíbula está sempre presente em odontomas de maior volume. Fucci et al. (1984)³⁴ constataram que pelo crescimento, o odontoma pode invadir o seio maxilar. Ainda, a presença física de um odontoma pode influenciar a direção de desenvolvimento radicular e provocar angulação ou dilaceração⁸³.

Embora rara, a malignização desta lesão existe, podendo dar origem ao odontosarcoma ameloblástico.

O único recurso preventivo para impedir essas complicações, sobretudo, na dentição mista, é o exame radiográfico, evitando-se terapêuticas complexas numa fase futura do desenvolvimento.

Tratamento

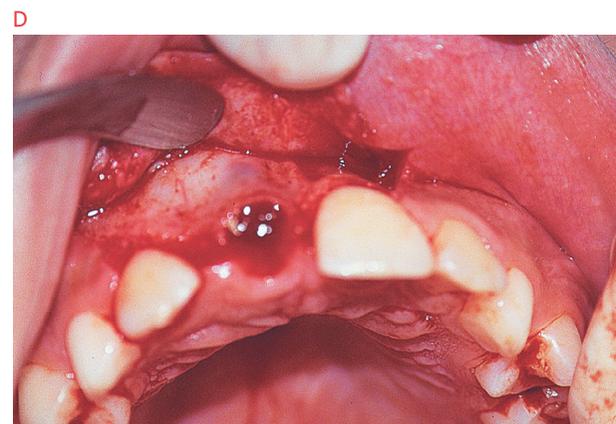
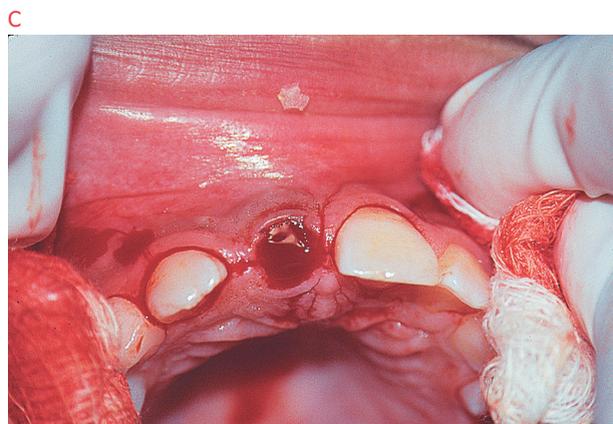
O tratamento recomendado para o odontoma é cirúrgico conservador, por meio da enucleação da

lesão, sendo o prognóstico excelente, sem tendência à recidiva^{39,78}.

Antes da cirurgia, o condicionamento prévio da criança, familiarizando-a com os equipamentos odontológicos e com o profissional é de fundamental importância.

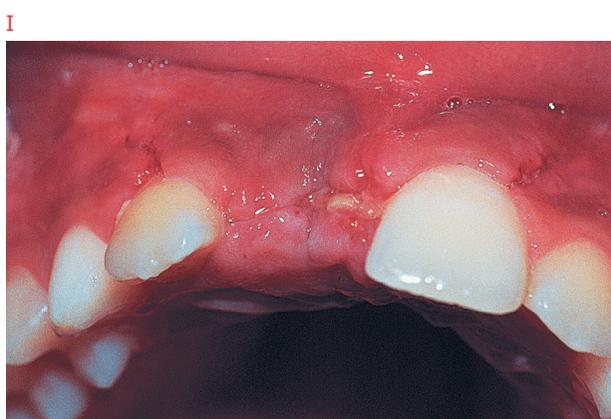
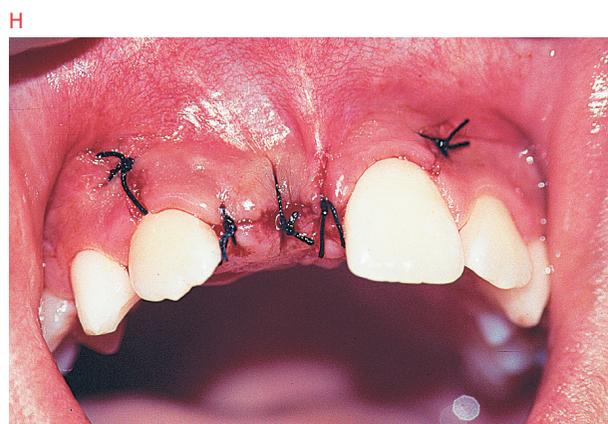
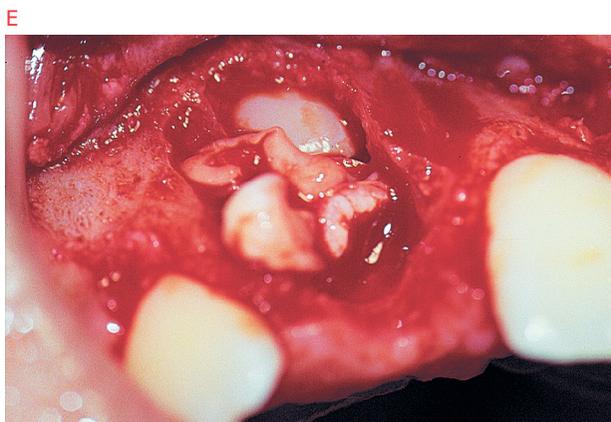
A técnica cirúrgica recomendada é semelhante àquela descrita para remoção de dentes supra-

numerários, certificando-se da remoção total do tecido da cápsula fibrosa que envolve o odontoma. Recomenda-se uma radiografia periapical trans-operatória, após a remoção desta lesão odontogênica e antes da sutura, para certificar de sua completa remoção, principalmente no caso de odontoma composto (Figs. 10.33A a I e 10.34A a H)⁴².



Figs. 10.33A a D

Seqüência clínica de cirurgia para remoção de odontoma composto na região de incisivo lateral superior.



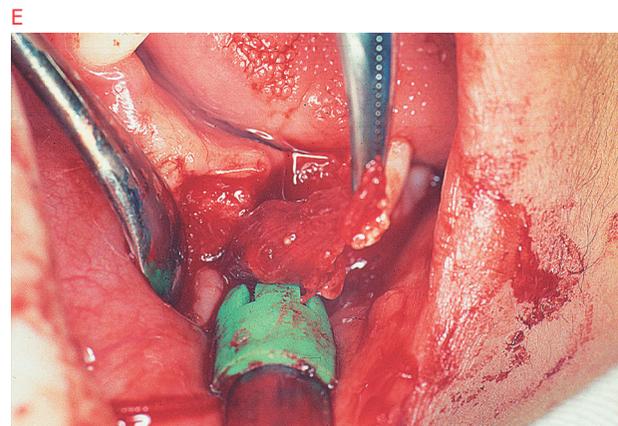
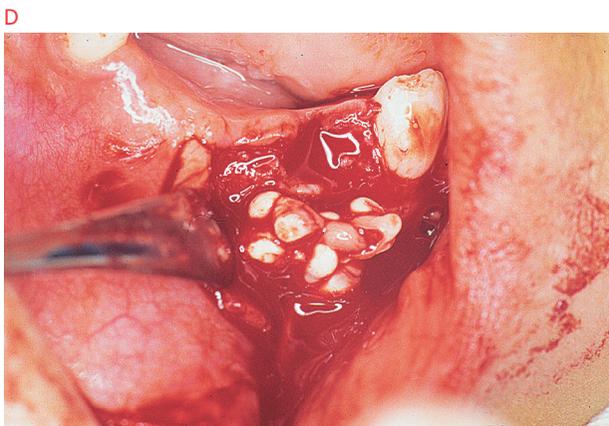
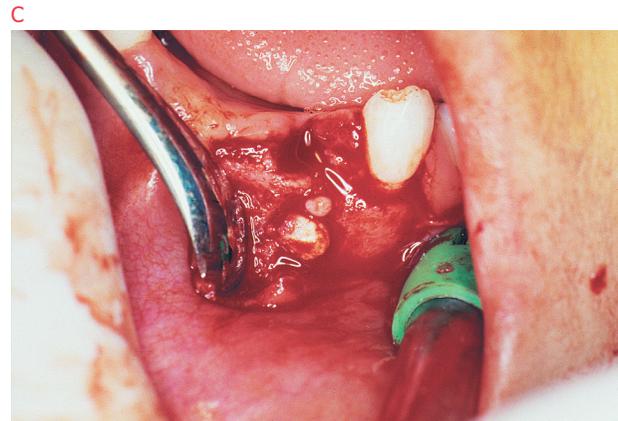
Figs. 10.33E a I

Seqüência clínica de cirurgia para remoção de odontoma composto na região de incisivo lateral superior.



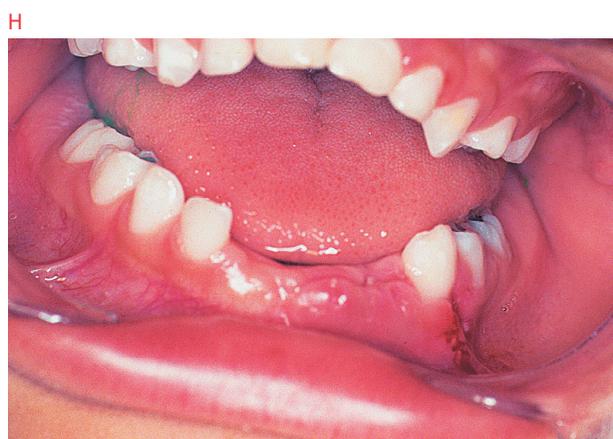
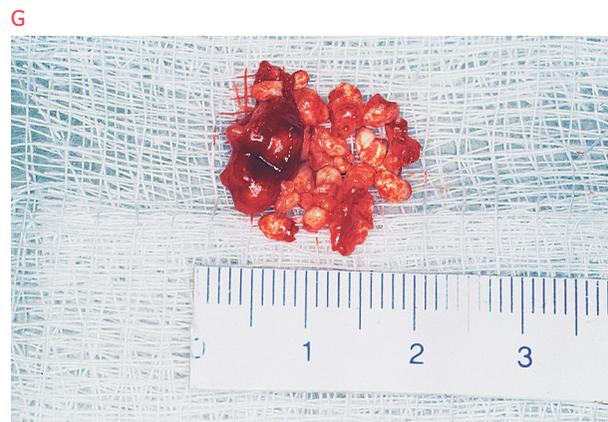
Fig. 10.34A

Aspecto radiográfico de odontoma composto na mandíbula.



Figs. 10.34B a E

Seqüência clínica de cirurgia para remoção de odontoma composto na mandíbula.



Figs. 10.34F a H

Seqüência clínica de cirurgia para remoção de odontoma composto na mandíbula.

Procedimento Cirúrgico Diferencial

Segundo Madeira e Minatti (1985)⁴⁸, deve-se chamar a atenção para um detalhe diferencial importante entre o procedimento cirúrgico empregado para cada um dos dois tipos mais freqüentes de odontoma. A cirurgia do odontoma composto geralmente é facilitada, visto que o processo é formado por dentículos que são facilmente removidos por uma pequena fenestração óssea. O odontoma complexo é formado por um único bloco, alcançando algumas vezes grande volume, constituindo freqüentemente um obstáculo à sua remoção. Em tal caso, existem duas alternativas que são sugeridas: 1) aumentar a abertura da loja cirúrgica até permitir a passagem da peça ou 2) diminuir o volume da lesão, fragmentando-a por meio de brocas, da mesma maneira que se procede na odontosseção.

No caso de ocorrer inclusão dentária causada pela lesão, deve-se fazer todo o empenho para pre-

servar o elemento incluso e oferecer condições para seu irrompimento.

Uma vez removidos, todos os odontomas devem ser fixados em formol a 10% e encaminhados para análise histopatológica, visto que seu aspecto radiográfico pode ser semelhante ao de outras lesões císticas ou neoplásicas, cuja evolução e comportamento clínico podem ser bem diferentes, ou podem estar associados a outras lesões^{21,55}.

Controle clínico e radiográfico devem ser feitos observando o irrompimento do dente relacionado à lesão e à neoformação óssea na região. Algumas vezes, pode ser necessário um tratamento cirúrgico-ortodôntico para o posicionamento do elemento dentário envolvido na lesão, mas isto vai depender da posição em que o dente se encontra no maxilar, do estágio de sua formação radicular e da presença ou não de força de erupção.

DILACERAÇÃO OU ANGULAÇÃO RADICULAR

O termo dilaceração descreve um desvio abrupto do longo eixo da coroa ou da porção radicular do dente (Fig. 10.35). Esse desvio origina-se de um deslocamento traumático não-axial do tecido mineralizado formado em relação ao tecido mole em desenvolvimento. O termo angulação denota uma curvatura da raiz resultante de uma alteração gradual na direção do desenvolvimento radicular, sem evidências de deslocamento abrupto do germe dental durante a odontogênese⁷. Esta angulação pode atingir níveis de 90° ou mais, incompatíveis com a erupção e com o posicionamento adequado do dente na cavidade bucal⁴⁹.

A dilaceração ou angulação radicular é classificada, de acordo com sua localização, em cervical, mediana e de terço apical⁷⁵.

De acordo com o tipo de alteração radicular, Andreasen e Andreasen (2001)⁷ classificaram estes distúrbios como: 1) angulação radicular vestibular, que aparece como uma curvatura marcante restrita à raiz. O dente malformado geralmente está impactado e a coroa está palpável no fundo do sulco vestibular; 2) angulação radicular lateral, que aparece como uma curvatura mesial ou distal, restrita à raiz do dente. Em contraste com a angulação vestibular, a maioria destes dentes irrompem espontaneamente.

As anomalias radiculares em dentes permanentes podem ter como etiologia a atuação de fatores genéticos ou externos durante a odontogênese. Há



Fig. 10.35

Dilaceração radicular de incisivo central – dente avulsionado.

possibilidade de ocorrer distúrbios vasculares a nível da bainha epitelial de Hertwig, os quais são imperceptíveis clinicamente⁶⁹. A presença de obstáculos de erupção, como condensação óssea ou processos patológicos, também pode induzir tais anomalias⁵⁰.

Em dentes anteriores, na maioria das vezes, as causas desta condição têm sido relacionadas com traumatismo no dente predecessor (principalmente intrusão e avulsão) durante a fase de formação radicular, que promove o deslocamento entre a porção radicular mineralizada e os tecidos moles. Pode ser decorrente, também, da presença de um obstáculo, forçando o dente a alterar seu trajeto de erupção^{29,62}.

A relação próxima entre os ápices dos dentes decíduos e os sucessores permanentes em desenvolvimento explica como os traumatismos nos dentes decíduos são facilmente transmitidos à dentição permanente em desenvolvimento⁷.

A extensão da malformação radicular depende do estágio de desenvolvimento do dente permanente, da força de impacto e da direção das forças traumáticas em relação ao dente decíduo.

O sinal radiográfico de normalidade quanto à uniformidade da espessura do canal radicular, na maioria das dilacerações ou angulações radiculares, é uma evidência de que a mesma decorre da perda da relação direcional entre a parte radicular já formada e a parte em formação, e não uma perda de relação estrutural, pois se esta ocorresse, a espessura do canal radicular seria totalmente alterada⁶⁹.

Diagnóstico Clínico, Radiográfico e Análise Histopatológica

Para o diagnóstico da dilaceração ou angulação radicular, a ausência clínica do dente permanente é um sinal importante, e o exame radiográfico é essencial para avaliar o grau de dilaceração ou angulação radicular e a rizogênese, devendo-se observar, se possível, a morfologia e a posição espacial intra-óssea do dente. Para tanto, são indicadas tomadas radiográficas periapicais, oclusais e telerradiografias. Um recurso mais sofisticado seria a tomografia computadorizada em 3 dimensões, a qual fornece, de maneira precisa, a localização das estruturas dentais e ósseas (Figs. 10.36A e B)⁷⁵.

Angulação Radicular Vestibular

O dente malformado que apresenta angulação radicular vestibular geralmente está impactado e a coroa está palpável no fundo do sulco vestibular. Os

únicos dentes que apresentam essa malformação são os incisivos centrais superiores. Radiograficamente, um dente com tal malformação aparece encurtado⁷.

A dilaceração ou angulação radicular pode comprometer a erupção espontânea do dente, causando desde um atraso até a retenção intra-óssea definitiva do elemento dilacerado.

Angulação Radicular Lateral

Em contraste com a angulação vestibular, a maioria dos dentes com angulação radicular lateral ou dilaceração irrompem espontaneamente. Radiograficamente, pode-se observar uma angulação mesial ou distal, na porção radicular envolvida (Fig. 10.37)⁷.

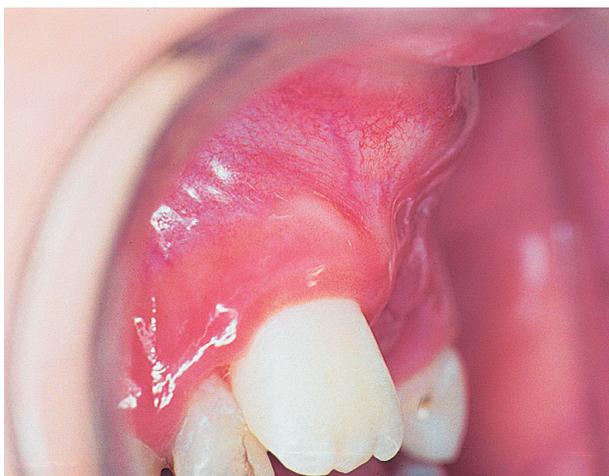


Fig. 10.36A

Abaulamento de tábua óssea vestibular pela presença de dente dilacerado.

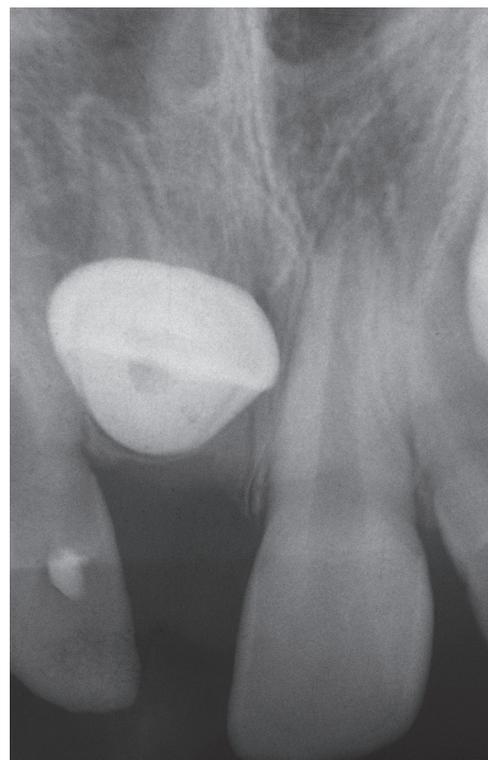


Fig. 10.36B

Aspecto radiográfico de dente dilacerado.



Fig. 10.37

Dilaceração radicular lateral – aspecto radiográfico.

Tratamento

Durante muito tempo, por falta de opções ou mesmo por diagnóstico tardio, o tratamento indicado para dentes anteriores com dilacerações radiculares era a exodontia. Atualmente, através de uma interação multidisciplinar (Cirurgia, Ortodontia, Odontologia Estética, Prótese e Implantodontia) tenta-se devolver ao paciente uma oclusal normal, com reduzido custo biológico⁷⁵.

As abordagens terapêuticas indicadas para um incisivo permanente com dilaceração ou angulação radicular que não irrompe espontaneamente são:

- exposição cirúrgica da coroa e remoção de obstáculos mecânicos, na tentativa de possibilitar a erupção espontânea, sabendo que quanto mais apical a dilaceração maior a possibilidade de sucesso.
- quando esta anomalia é detectada em estágios precoces, torna-se possível, por meio do tratamento cirúrgico-ortodôntico, tracionar o dente e reposicioná-lo no arco^{26,77}.
- em casos mais desfavoráveis, quando a raiz já está formada ou em estágio avançado de rizogênese, onde o tracionamento ortodôntico não obteve sucesso, é possível realizar a apicectomia. Esta técnica compreende a secção radicular ao nível da dilaceração, eliminando o local de retenção e possibilitando tracionamento ortodôntico^{49,62}.
- quando nenhum tipo de tração ortodôntica for possível, pode-se, ainda, optar pela técnica cirúrgica de transplante autógeno do dente, antes da rizogênese completa do dente dilacerado. Este procedimento consiste na exodontia do elemento dentário dilacerado, confecção de alvéolo artificial, reposição do elemento dentário alinhando-o no arco, seguido de contenção passiva. É contra-indicada em pacientes com problemas de ordem sistêmica ou inflamação na região receptadora^{50,33}. Nesta técnica, mesmo nos casos de posições aparentemente desfavoráveis de dentes dilacerados, pode-se conseguir um bom resultado recuperando o dente dilacerado.
- também pode ser realizada a remoção cirúrgica do dente dilacerado e o auto-

transplante de um pré-molar indicado para exodontia no planejamento ortodôntico. Esse tratamento deve ser realizado conjuntamente com o tratamento ortodôntico e finalizado por meio de restauração estética⁷⁴.

- frente à dilaceração radicular, a remoção cirúrgica do elemento dentário dilacerado é inevitável. Nestes casos, após a exodontia, é necessário, para a complementação do tratamento, reabilitar o paciente.

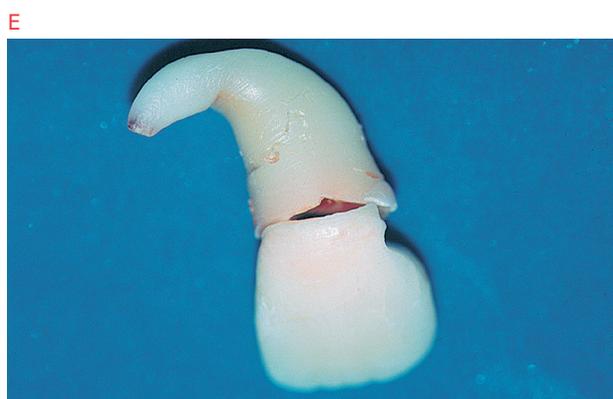
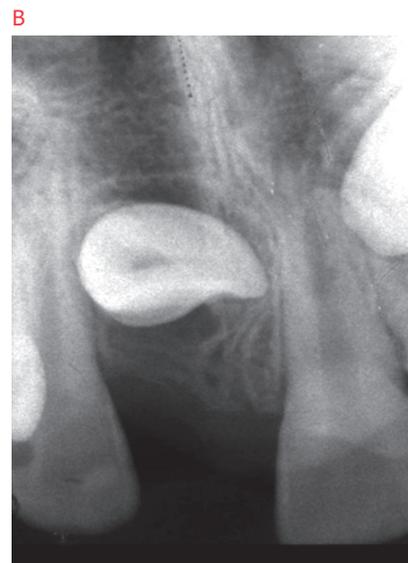
Técnica Cirúrgica

A técnica cirúrgica será descrita para a exodontia do dente dilacerado na pré-maxila, uma vez que estes dentes são sempre incisivos centrais:

- **anestesia:** após anestesia tópica, realiza-se anestesia local infiltrativa no fundo do sulco, por mesial e por distal, à posição do dente dilacerado, seguida de anestesia intrapapilar e complementação na mucosa palatina;
- **incisão:** deve ser feita no interior do sulco gengival, transfixando as papilas gengivais por vestibular ou palatino, de acordo com a localização do dente dilacerado. Utiliza-se para esta manobra, bisturi com lâmina nº 15. Se o acesso for por vestibular, complementa-se com duas incisões laterais relaxantes;
- **divulsão dos tecidos moles:** é realizada com espátula de Freer ou com espátula nº 7, obtendo-se um retalho mucoperiostal;
- **osteotomia:** geralmente realizada manualmente com cinzéis e/ou osteótomos. O uso de instrumentos rotatórios, na maioria das vezes é desnecessário;
- **avulsão:** após obter acesso ao dente dilacerado, proceder às manobras de luxação com elevadores e, à avulsão;
- **regularização da loja óssea:** as bordas da loja cirúrgica devem ser regularizadas com limas para osso e osteótomo, obtendo uma condição mais favorável para a reparação cirúrgica;
- **curetagem:** o interior da loja cirúrgica deve receber uma curetagem para remover restos orgânicos e espículas ósseas;

- **irrigação:** após a toailete da cavidade óssea, deve-se promover uma abundante irrigação com soro fisiológico esterilizado, seguida de aspiração.
- **sutura:** após o reposicionamento do retalho, realiza-se a sutura.

Muitas vezes, é necessária a realização de **odontosseção**, separando a parte coronária da radicular, pois pela própria angulação da coroa em relação à raiz, muitas vezes 90°, não é possível fazer a remoção do dente dilacerado sem seccioná-lo (Figs. 10.38A a G).



Figs. 10.38A a F

Seqüência clínica de cirurgia para remoção de dente dilacerado.

**Fig. 10.38G**

Seqüência clínica de cirurgia para remoção de dente dilacerado.

MUCOCELE

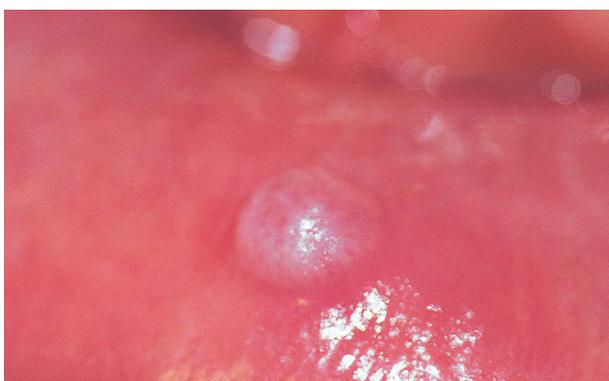
Por definição, mucocele é uma cavidade preenchida por muco, caracterizada pelo aumento volumétrico causado pelo acúmulo de líquido nos tecidos, que pode ocorrer sobre superfícies mucosas da cavidade bucal onde glândulas salivares acessórias são encontradas (Fig. 10.39)^{5,6,9,41}. É um termo utilizado para diagnosticar dois fenômenos que acometem as glândulas salivares menores: o fenômeno de extravasamento mucoso, onde o muco é forçado para o interior do tecido conjuntivo e nenhum revestimento epitelial está presente, e o cisto de retenção mucoso, onde há um revestimento epitelial⁴⁴. É uma entidade benigna que pode ter diferentes etiologias e causar alterações funcionais no seu portador¹.

Mucoceles são as lesões de tecido mole mais frequentes. Podem ocorrer em qualquer idade, até mesmo em bebês¹. Porém, exibem uma maior incidência na 2ª década de vida⁵⁴. Comparando os dois

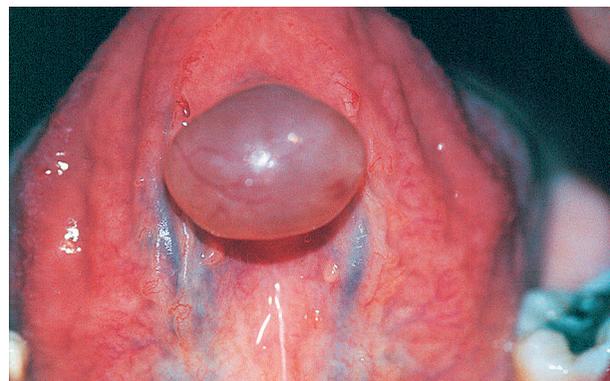
tipos de mucocelos, observa-se que as do tipo por extravasamento são mais comuns em crianças e jovens e, ao contrário, as do tipo cisto de retenção, ocorrem mais nos adultos³⁷.

Em relação ao gênero, existe uma equivalência entre o masculino e feminino, com maior tendência ao feminino. Considerando a raça, existe maior frequência dessas lesões na raça branca em relação à negra^{19,54}.

As lesões provocadas pelo fenômeno de extravasamento podem ocorrer em qualquer área da mucosa bucal, exceto no palato duro, sendo o lábio inferior, lateralmente à linha média, a localização mais freqüente, principalmente pelo fato do lábio inferior ter maior exposição aos traumas. Deste modo, esse fenômeno também poderá estar presente na mucosa jugal, no assoalho bucal, na região retromolar e na superfície ventral da língua, onde se localizam as glândulas de Blandin-Nuhn (Fig. 10.40). Por sua vez, o cisto de retenção, pode

**Fig. 10.39**

Aspecto clínico de mucocele no lábio inferior.

**Fig. 10.40**

Aspecto clínico de mucocele no ventre da língua.

ser encontrado no palato, na mucosa jugal, no assoalho bucal e no seio maxilar, áreas estas que apresentam glândulas salivares, porém, pouco sujeitas a traumatismos^{41,66,76}.

A etiologia das mucocèles vem sendo muito estudada e relatada na literatura. Durante muitos anos, acreditou-se que o aparecimento dessas lesões ocorria em função do acúmulo de muco nas glândulas salivares em que o ducto excretor teria sofrido obstrução⁷³. Contudo, após provocarem a obstrução do ducto excretor da glândula submandibular de camundongos, Bhaskar et al. (1956)¹², não observaram, como consequência, a formação de mucocèle.

Atualmente, constata-se a existência de dois tipos de mucocèle. O primeiro deles, e de maior frequência, é o fenômeno de extravasamento mucoso causado por traumas exercidos sobre o ducto excretor da glândula salivar menor ou sobre o parênquima glandular, levando a sua ruptura ou transecção. Em consequência, há transbordamento ou extravasamento de muco no estroma do tecido conjuntivo circunjacente, onde induz a uma reação inflamatória secundária, contendo inicialmente neutrófilos, seguidos por macrófagos. Segue-se uma resposta, com tecido de granulação, resultando na formação de uma parede em volta do depósito de mucina. O outro tipo, cisto de retenção mucoso, que ocorre devido à obstrução do ducto excretor, uma obstrução parcial que pode resultar do espessamento de mucina, de um fragmento de cálculo no interior do ducto (sialólito), da contração do tecido conjuntivo cicatricial adjacente a um ducto após uma lesão traumática (cicatriz periductal) ou, até mesmo, pela compressão por neoplasma próximo ao ducto. A mucina retida é circundada por epitélio ductal, conferindo à lesão um aspecto semelhante a um cisto^{54,66}.

Características clínicas

Clinicamente, as mucocèles se apresentam como tumefações da mucosa em forma de cúpula, geralmente moles, com superfícies lisas, indolores, de coloração variando do azul ao rosa normal da mucosa. A cor azul resulta de cianose tecidual e congestão vascular, associados com o tecido esticado e o caráter translúcido do fluido acumulado. A variação de cor depende do tamanho da lesão, de sua proximidade à superfície e da elasticidade do tecido⁹. Sua coloração também pode estar esbranquiçada devido ao trauma contínuo, com consequen-

te formação de queratina. Neste caso, a consistência mole é substituída por uma consistência borrachosa devido à fibrose provocada pelo trauma¹⁹.

As mucocèles podem estar localizadas superficialmente na mucosa, onde aparecem tipicamente na forma de vesícula ou bolha cheia de líquido. Quando superficiais, podem romper-se frequentemente, drenando de maneira espontânea um material viscoso, recuperando-se em poucos meses, ou diminuir de tamanho pela reabsorção do depósito de mucina⁶⁶. Podem também estar localizadas profundamente no tecido conjuntivo, como um nódulo flutuante que se move livremente⁵⁹.

Essas lesões desenvolvem-se rapidamente, e seu diâmetro varia em média de 10 a 15 mm, podendo ser um nódulo sésil ou pediculado⁷³.

Histopatologia

De acordo com Regezi e Sciubba (2000)⁶⁶, os aspectos histopatológicos das mucocèles são:

- **Fenômeno de extravasamento mucoso:** como extravasamento, entende-se o escape de muco para o estroma do tecido conjuntivo subjacente, provocando uma resposta inflamatória localizada, que posteriormente se organiza sob a forma de tecido de granulação, constituindo uma cavidade cuja luz abriga material eosinófilo e macrófagos. Esse tecido de granulação envolve a lesão, conferindo-lhe um aspecto de pseudocisto. Microscopicamente, as mucocèles do tipo de extravasamento consistem de uma cavidade bem circunscrita que acumula mucina no tecido conjuntivo e submucosa, causando elevação da mucosa com adelgaçamento do epitélio, como se fosse estirado. A cavidade não é revestida por epitélio, sendo sua parede forrada por tecido de granulação, tecido conjuntivo fibroso e fibroblasto. A mucina e o tecido de granulação são infiltrados por grande número de neutrófilos, macrófagos, linfócitos e ocasionalmente, células plasmáticas. A glândula salivar adjacente, cujo ducto foi seccionado, mostra uma dilatação ductal, cicatrização, células inflamatórias crônicas e degeneração acinar.
- **Cisto de retenção mucoso:** ocorre uma obstrução parcial do fluxo salivar, porém

com continuação da secreção. Isto resulta em um aumento da pressão, causando dilatação do ducto, porém com permanência do revestimento epitelial, com a cavidade apresentando-se coberta por células epiteliais ductais, o que justifica o termo cisto. O tipo de revestimento formado pelas células epiteliais pode variar de pseudo-estratificado a uma camada dupla de células colunares ou cuboidais. A cavidade contém um produto espesso e viscoso, em quantidades variáveis. Nos ductos podem ser observados tampões de muco ou sialolito. Como característica marcante deste tipo de mucocele, observa-se que o tecido conjuntivo que forma também a parede do cisto não demonstra infiltrado de células inflamatórias⁶⁶.

Diagnóstico diferencial

A realização do diagnóstico diferencial é importante, seja entre suas formas, (por extravasamento ou retenção) como entre outras lesões do tecido mole. Clinicamente, pode ser difícil ou até mesmo impossível, estabelecer a diferença entre o fenômeno de extravasamento e o cisto de retenção mucoso, sendo necessário o diagnóstico anátomo-patológico da peça removida. As principais diferenças salientadas estão relacionadas à frequência, à idade do paciente e a localização preferencial.

No diagnóstico diferencial, deve-se considerar o hemangioma, pela coloração azul; o lipoma, pela

coloração e localização; a hiperplasia fibrosa local, o papiloma, o linfangioma, o neurofibroma, as neoplasias de glândulas salivares, o carcinoma adenocístico e o tumor misto benigno^{59,66}.

Quando surgem na mucosa alveolar, um cisto de erupção ou cisto gengival devem ser incluídos no diagnóstico diferencial⁶⁶.

Deste modo, a lesão quando removida, deverá ser fixada em formol a 10% e encaminhada para análise anátomo-patológica, acompanhada de relatório constando a descrição da lesão e as hipóteses diagnósticas, para confirmação do diagnóstico e para afastar a possibilidade de um tumor de glândula salivar^{4,52}.

Tratamento

Segundo Hebling et al. (1997)³⁸, para definição do tratamento devem ser avaliadas as características gerais da lesão, ou seja, localização, tamanho e profundidade, o tipo do trauma, se constante ou não, a idade da criança e o aspecto emocional da criança e dos pais.

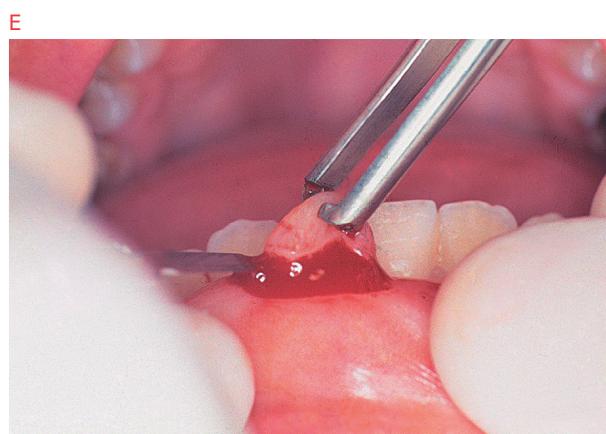
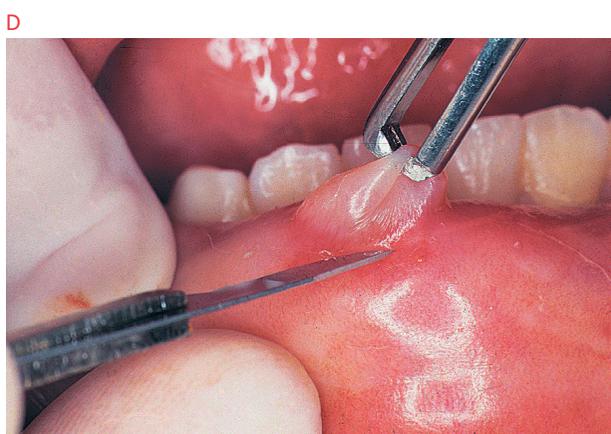
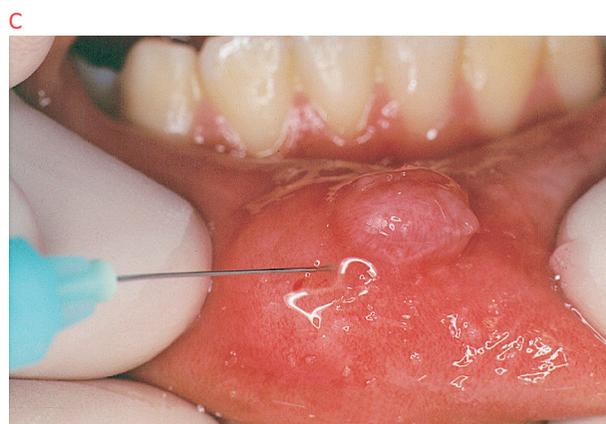
Existem diferentes abordagens para o tratamento das mucoceles:

- **Excisão da lesão:** a lesão é completamente excisada, incluindo a remoção das glândulas salivares associadas, assim como as glândulas marginais, evitando desta forma a sua recidiva. Este tipo de abordagem é indicado para lesões pequenas (Figs. 10.41A a I)⁹.



Fig. 10.41A

Seqüência clínica da excisão cirúrgica da mucocele.



Figs. 10.41B a G
Seqüência clínica da excisão cirúrgica da mucocele.



Figs. 10.41H a I

Seqüência clínica da excisão cirúrgica da mucocele.

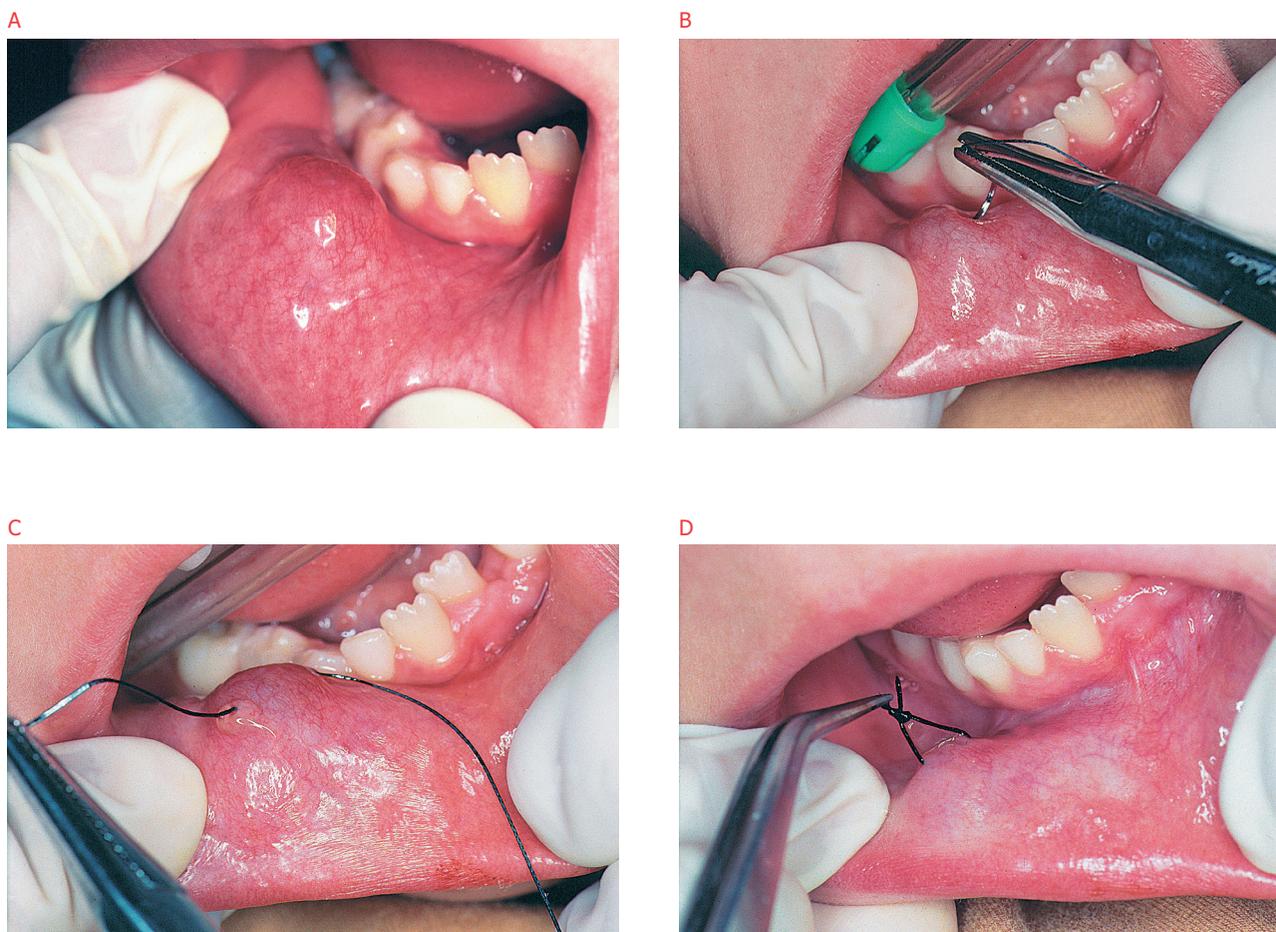
- Micromarsupialização:** após a anti-sepsia, anestesia tópica e anestesia local infiltrativa, um fio de sutura 4,0 é passado através da parte interna da lesão, ao longo de seu maior diâmetro, e um ponto cirúrgico é feito. Essa sutura é removida após 7 dias. Espera-se com tal procedimento a epitelização em torno do fio de sutura, com a formação de novos canais excretores e promoção do desaparecimento da lesão. Esta abordagem de tratamento é indicado, frente a mucoceles grandes, onde a excisão ou dissecação podem ser problemáticas, levando ao risco de lesar algumas estruturas como o feixe labial do nervo mentoniano. É uma técnica alternativa a ser considerada quando do tratamento de crianças de tenra idade, por ser um procedimento simples, rápido e pela ausência de desconforto pós-operatório⁹. Entretanto, é relatada uma maior recorrência da lesão, pois esta técnica não remove a glândula acessória

envolvida, que representa a origem da lesão (Figs. 10.42A a D).

- Dissecação da mucocele:** consiste na dissecação ao longo da mucocele com a glândula mucosa. Todas as glândulas marginais devem ser removidas⁹.

O ponto chave para redução da recorrência das mucoceles é remover qualquer projeção de glândulas salivares periféricas antes da realização da sutura, com o propósito de prevenir qualquer projeção para dentro da ferida cirúrgica. Cuidado deve ser tomado para evitar, com a agulha de sutura, injúria em outras glândulas e ductos.

Por outro lado, conhecendo a origem traumática das mucoceles por extravasamento, Capote et al. (2001)¹⁷ verificaram que a intervenção cirúrgica não é o único procedimento a ser realizado para tratamento destas lesões. Primeiramente, aconselha-se a identificação e remoção do agente causador do trauma, na tentativa de reduzir ou até mesmo eliminar a lesão, tornando o procedimento cirúrgico desnecessário.



Figs. 10.42A a D

Seqüência clínica da técnica de micromarsupialização de mucocele.

RÂNULA

Rânula é o termo utilizado para diagnosticar clinicamente fenômenos que acometem as glândulas salivares sublinguais. É uma lesão benigna, relativamente freqüente, sob a forma de cisto de retenção, que ocorre especificamente no assoalho da boca, e está relacionado com trauma das glândulas sublinguais ou obstrução dos ductos. Tipicamente tem uma aparência azulada, que é comparada ao ventre de uma rã, e por isso o termo rânula⁶⁵.

A origem mais comum da rânula é a área mais profunda do corpo da glândula sublingual, seguida em um grau menor pelos cistos de retenção dos ductos de Rivini⁸⁴.

De acordo com a sua localização, é denominada de rânula do tipo intra-oral ou cervical. Quando

não há aumento de volume no assoalho bucal, o diagnóstico fica difícil, podendo ser confundido com várias lesões que acometem os espaços submandibular e sublingual.

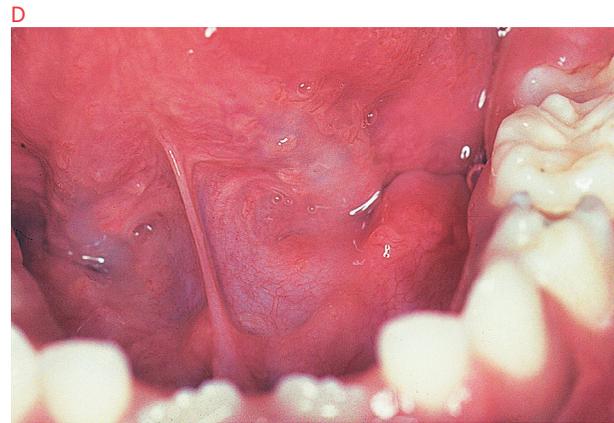
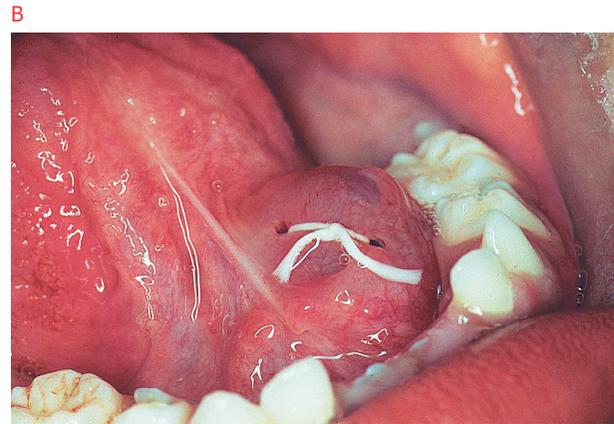
Os diferentes tipos de tratamento incluem: excisão da lesão, associada ou não à remoção da glândula envolvida, marsupialização, laser, criocirurgia e a micromarsupialização.

Em Odontopediatria optamos pela técnica de micromarsupialização, que consiste na passagem de um fio de sutura através da lesão, possibilitando a drenagem do conteúdo mucoso, e a formação de ductos acessórios quando da remoção do fio de sutura, após uma semana. Esta técnica foi inicialmente utilizada em 1956, por Redish, quando relatou dois casos de rânula tratadas com este método.

A micromarsupialização é uma técnica simples, rápida, pouco invasiva, necessitando apenas de

anestesia tópica com anestésicos mais potentes (EMLA ou Dor Free), anteriormente à passagem do fio de sutura pelo maior diâmetro da lesão, sendo a técnica mais indicada em Odontopediatria para a

drenagem de fenômenos de retenção (Figs. 10.43A a G). O prognóstico é favorável desde que corretamente indicada, não havendo relatos sobre a recidiva das lesões^{28,71,72}.



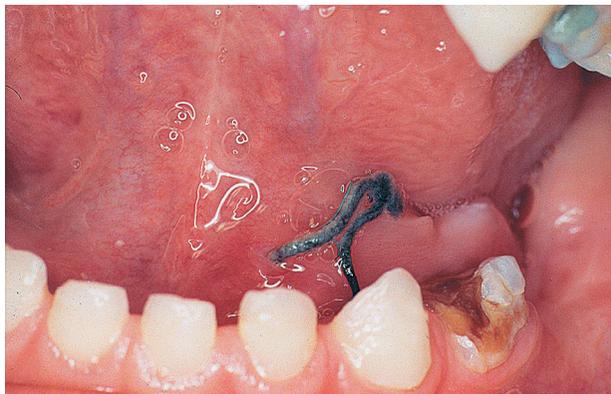
Figs. 10.43A a D

Técnica de micromarsupialização realizado em rânula utilizando fio dental.



Figs. 10.43E e F

Técnica de micromarsupialização realizada em rânula utilizando fio de sutura.

**Fig. 10.43G**

Técnica de micromarsupialização realizada em rânula utilizando fio de sutura.

CISTO DENTÍGERO

Cisto é definido como uma cavidade patológica revestida por epitélio contendo geralmente em seu interior material líquido ou semi-sólido^{71,72}.

O diagnóstico de qualquer cisto odontogênico e sua identificação exata quanto ao tipo depende do estudo cuidadoso dos achados clínicos e radiográficos, associado ao exame microscópico do tecido.

A etiologia do cisto dentígero permanece desconhecida, porém acredita-se que seu desenvolvimento é originário do folículo dental¹⁰.

Assim, ele se inicia após a formação completa da coroa dentária, pelo acúmulo de líquido entre o epitélio reduzido do esmalte e a coroa do dente^{22,25,45}. Uma outra hipótese para a etiologia do cisto dentígero é a de que pode originar-se, inicialmente, pela proliferação de um processo inflamatório localizado nas raízes de um dente decíduo não vital. Esta inflamação estimula a proliferação do epitélio reduzido do esmalte dando, origem ao cisto dentígero^{2,3}.

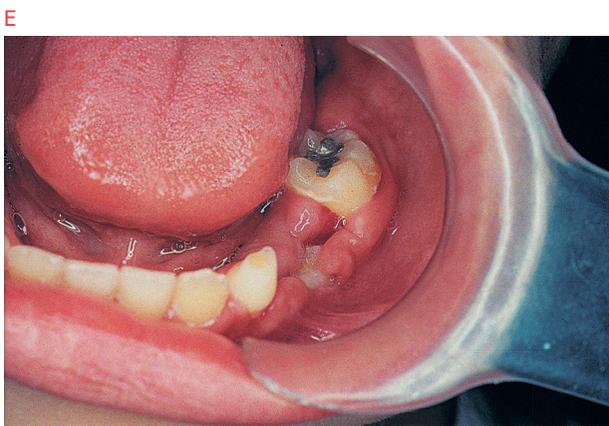
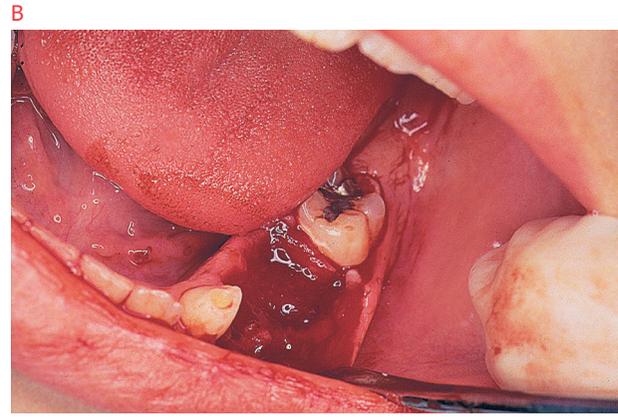
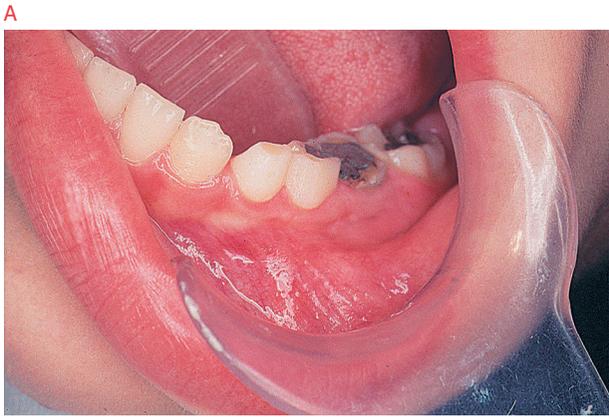
A atividade metabólica do seu revestimento cístico é relativamente baixa, e a destruição óssea ocorre como consequência da reabsorção resultante da alta pressão do fluido interno do cisto²².

O cisto dentígero ocorre com maior frequência na mandíbula, durante a primeira década de vida, sendo mais comum no sexo masculino, de localização mais frequente nos terceiros molares superiores e inferiores, caninos superiores, segundos pré-molares superiores, segundos molares superiores, incisivos centrais superiores e dentes supranumerários, consecutivamente²².

O tratamento do cisto dentígero depende do tamanho da lesão^{71,72}. As lesões menores são removidas cirurgicamente em sua totalidade, sem grande dificuldade. Os cistos maiores, que envolvem extensa perda óssea e adelgaçamento ósseo severo, são tratados frequentemente pela inserção de um dreno cirúrgico ou marsupialização²². Para estes autores, esta técnica alivia a pressão, causando a redução gradual do espaço cístico pela aposição periférica de novo osso. Este procedimento é recomendado por permitir a manutenção do dente permanente em desenvolvimento.

Alguns autores preconizam para o tratamento dos cistos dentígeros a técnica cirúrgica radical, em razão do seu grande potencial de transformação em ameloblastoma (Figs. 10.44A a F)³. No entanto, outros autores preconizam a técnica da marsupialização por ser uma técnica menos radical, na qual o dente permanente envolvido é preservado, permitindo sua erupção. Freedman (1988)³² preconizou a realização da drenagem cística no tratamento de cistos dentígeros de pacientes jovens, evitando assim, o procedimento cirúrgico. Esta conduta além de não comprometer o germe do dente permanente, permitirá a erupção do permanente comprometido.

Na literatura são relatados vários trabalhos que envolvem o tratamento de cistos dentígeros. No entanto, poucos são os autores que se preocupam com a etiologia destes, e com um tipo de tratamento que resulte em menor dano para o paciente em plena fase de crescimento e desenvolvimento. Neste sentido, foi realizado um trabalho por Peruchi et al. (2001)⁵⁸ cuja proposta foi a drenagem de um cisto dentígero de origem inflamatório.



Figs. 10.44A a E
Seqüência clínica da técnica cirúrgica radical para remoção de cisto dentígero.

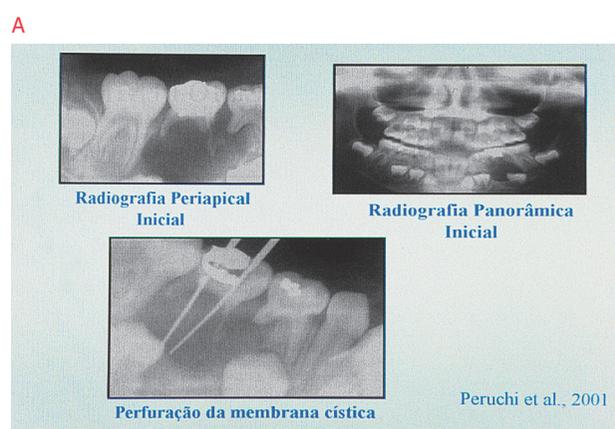


Fig. 10.44F
Dentes decíduos avulsionados.

ria, via canais radiculares. Esta técnica foi realizada em uma criança classificada como não colaboradora ao tratamento odontológico, o que dificultaria ou impossibilitaria qualquer tratamento mais invasivo como a marsupialização ou enucleação. Após a realização de uma anamnese detalhada e depois dos exames clínico e radiográfico, pôde-se confirmar a presença de um cisto dentígero de origem inflamatória, relacionado ao 2º pré-molar inferior direito, estando o 2º molar decíduo inferior direito tratado endodonticamente, por meio de pulpotomia formocresol e uma restauração de amálgama satisfatória. Considerando que o comportamento da criança era inadequado a qualquer tipo de intervenção invasiva optou-se pela drenagem cística por meio da abertura do dente. Foi removida a restauração de amálgama, e o material da pulpotomia formocresol. Em seguida, com limas endodônticas, realizou-se a penetração nos canais, permitindo que a membrana cística fosse rompida e o líquido cístico pudesse fluir pelos canais, resultando na descompressão da cavidade cística. Com a realização da drenagem, fluiu pelos canais um líquido de consistência aquosa, amarelo-esbranquiçado, fino e com pouco sangue. Foram realizadas, após a drenagem, irrigações abundantes com soro fisiológico seguidas da aspiração do líquido, inicialmente, durante 3 vezes por semana, nos primeiros 15 dias e, após este período, a irrigação/aspiração era realizada semanalmente. Entre as sessões era colocada uma bolinha de algodão na câmara pulpar e feito o selamento provisório com cimento de óxido

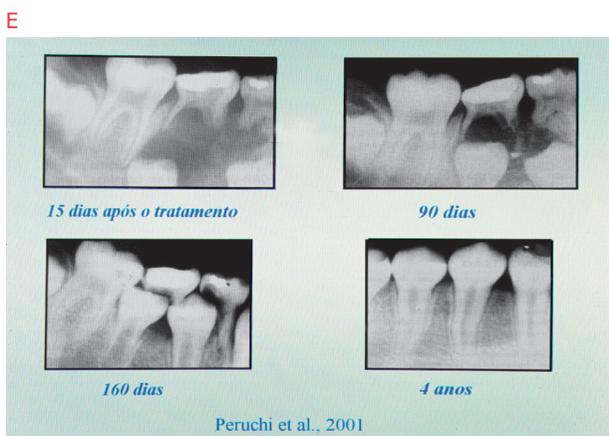
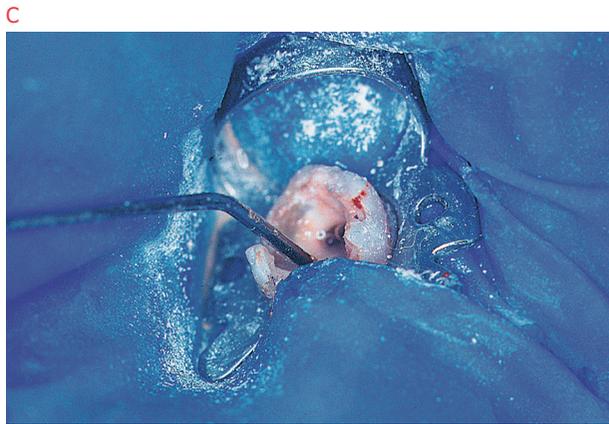
de zinco e eugenol. O controle clínico e radiográfico foi realizado em intervalos de 30 a 45 dias, durante 1 ano. Neste período foi verificada a regressão do cisto e a neoformação óssea. Quando o 2º pré-molar inferior esquerdo (dente 45) estava no estágio 7 de NOLLA, realizou-se a extração do 2º molar decíduo inferior esquerdo (dente 85) permitindo assim a completa erupção do seu sucessor, que não apresentou qualquer anomalia de estrutura. A paciente passou a ser controlada, radiograficamente, por mais três anos, para verificar uma possível recidiva, porém não foi constatado nenhum sinal patológico na região de interesse (Figs. 10.45A a F).

Este tratamento foi instituído com a finalidade de se evitar um tratamento cirúrgico radical, que poderia comprometer o germe do dente permanente ou até mesmo ocasionar a fratura da mandíbula. Esta se encontrava muito delgada devido à volumosa cavidade cística, associada à grande perda óssea vestibular. A marsupialização não foi o tratamento escolhido, em razão da falta de colaboração do paciente, necessária para a sua realização, e da necessidade de intervenção imediata. A drenagem via canal radicular foi a opção frente ao quadro de urgência, ao estado físico e psicológico da criança e da fragilidade mandibular. Este tratamento não substitui as técnicas convencionais por meio de enucleação e marsupialização, mas se constitui em mais uma opção de tratamento de cisto dentígero em pacientes infantis, não colaboradores, no entanto assíduos às consultas marcadas.



Figs. 10.45A e B

Drenagem via canal radicular de cisto dentígero – seqüência clínica e acompanhamento radiográfico.



Figs. 10.45C a F

Drenagem via canal radicular de cisto dentígero – seqüência clínica e acompanhamento radiográfico.

CISTO DE ERUPÇÃO

O cisto de erupção é um tipo de cisto dentígero, relacionado à erupção de dentes decíduos ou permanentes, após ter avançado da fase intra-óssea e se localizar no tecido mole. Apresenta, geralmente, uma forma bolhosa de cor azulada, quando contém apenas líquido. Se houver sangramento dentro do espaço cístico, a lesão se torna azul-escura, e então, é chamada de hematoma de erupção (Fig. 10.46). Em muitos casos, nenhum tratamento é indicado, pois o dente irromperá normalmente na cavidade bucal.



Fig. 10.46

Aspecto clínico de cisto de erupção.

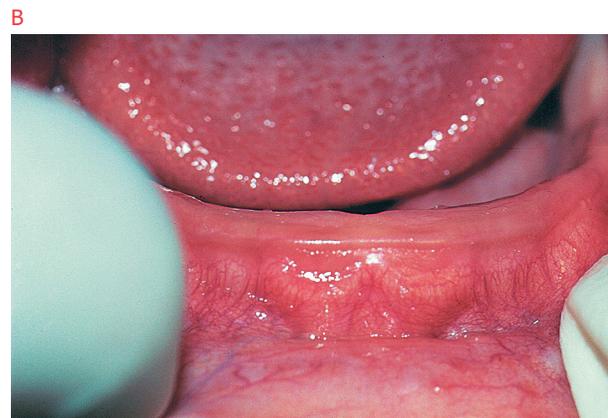
No entanto, apesar de indolor na maioria dos casos, se o quadro clínico se tornar incômodo e doloroso, deve-se realizar uma ulectomia, que consiste da remoção ou exérese do tecido mucoso sobreposto à face oclusal do dente não irrompido. Desta forma, o dente não encontrará mais resistência para irromper e tomará sua posição correta no arco dental¹⁴.

ULECTOMIA

Na presença de algum transtorno local de erupção, no qual dentes decíduos ou permanentes apresentam dificuldades para irromperem na cavidade bucal, como nos casos de cisto de erupção, fibrosamento da mucosa do rodete gengival muito espesso, ou ainda, da mucosa que recobre parcialmente a coroa de dentes irrompidos, a indicação é de ulectomia. Esta técnica consiste na remoção ou

exérese do tecido que está recobrindo a coroa de um dente não irrompido, para que este possa concluir seu trajeto de irrupção e ocupar seu local correto no arco dentário.

A **técnica cirúrgica** é simples, no entanto, requer que todos os princípios cirúrgicos sejam respeitados. Muitas vezes, podemos fazer a ulectomia, apenas aplicando um anestésico tópico mais potente como o EMLA. Se houver necessidade da anestesia local esta deve ser realizada lentamente na região próxima a ser incisionada. A incisão deve ser feita com a utilização de um bisturi, de forma elíptica e a exérese do tecido mucoso é feita, expondo toda a coroa do dente não irrompido (Figs. 10.47A a D e 10.48A a F). A presença de tecido ósseo alveolar pode ainda estar recobrindo a coroa do dente e, neste caso, deve ser realizada a osteotomia, com cinzéis manuais e em seguida a regularização tecidual.



Figs. 10.47A e B

Fibrosamento gengival dos arcos superior e inferior de criança com 1 ano e 10 meses de idade.

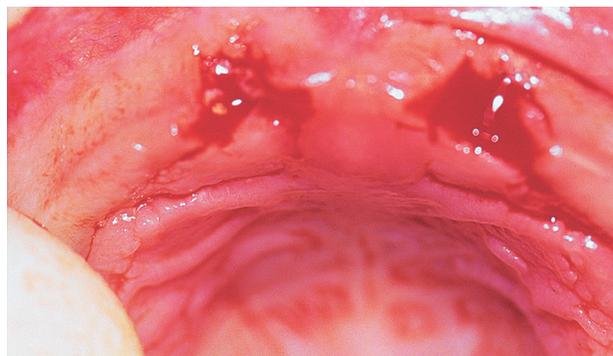


Fig. 10.47C

Ulectomia de região de incisivos centrais superiores.



Fig. 10.47D

Erupção de dentes decíduos inferiores após ulectomia.



Figs. 10.48A a F

Seqüência clínica de ulectomia realizada na região de incisivo central superior.

INVERSÃO NA POSIÇÃO INTRA-ÓSSEA DO DENTE DECÍDUO E SEU SUCESSOR PERMANENTE

Alguns casos raros podem aparecer no consultório odontológico e o cirurgião dentista deve estar capacitado a diagnosticar e delinear o plano de tratamento.

A inversão na posição intra-óssea do dente decíduo e do seu sucessor permanente, é considerado um desses casos. A revisão da literatura dos últimos 20 anos, revelou apenas 4 casos de molares decíduos não irrompidos e localizados em posição inferior ao pré-molar sucessor.

A etiologia provavelmente está relacionada à anquilose precoce do 2º molar decíduo. Em condições normais, o germe do pré-molar se desenvolve próximo às raízes dos molares decíduos. Ocorrendo a anquilose precoce, o dente permanente, que emerge lingualmente à coroa do dente decíduo pode, eventualmente, continuar sua formação normal, e assumir uma posição superior à coroa do molar decíduo inferior anquilosado. Portanto, quando se observa durante o exame clínico intrabucal, a ausência de um dente decíduo, em época na qual deveria estar presente na arcada, o cirurgião dentista deve empenhar-se para realizar um correto diagnóstico.

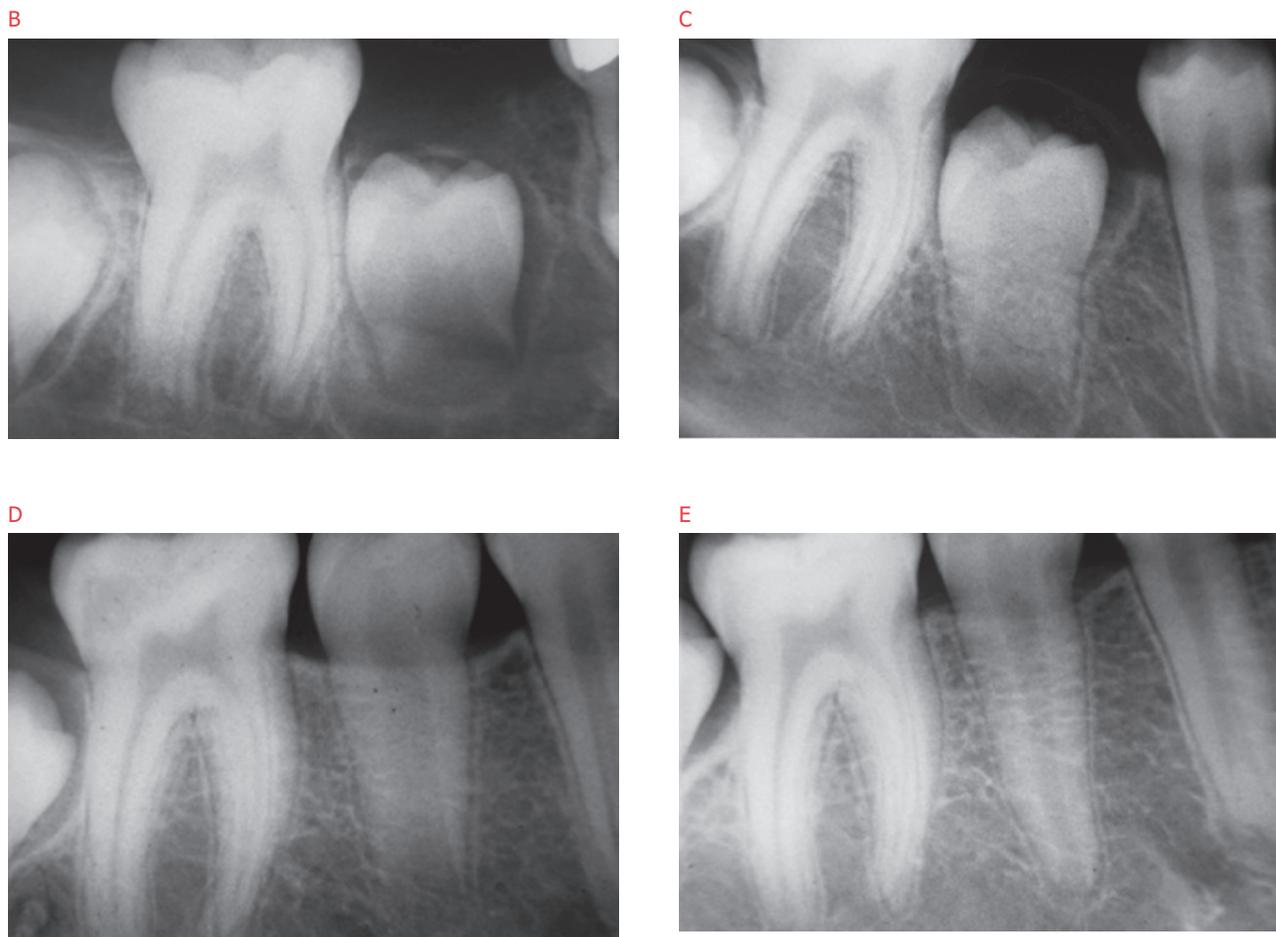
Uma criança de 7 anos de idade compareceu à Clínica de Odontopediatria da FORP-USP e, após

exame clínico e radiográfico completos, foi constatada a ausência do 2º molar decíduo inferior direito. Radiograficamente, este estava localizado próximo à borda inferior da mandíbula, o 2º pré-molar posicionado lingualmente e acima do molar decíduo, provocando pequeno abaulamento na cortical óssea lingual, e ainda, um dente supranumerário numa posição superior ao 2º pré-molar (Fig. 10.49A). O tratamento instituído foi a remoção do dente supranumerário e do molar decíduo. A técnica cirúrgica consistiu dos seguintes procedimentos: anestesia local, incisão, deslocamento do retalho, osteotomia e remoção do supranumerário. Após a localização do 2º molar decíduo, foi feita a odontosseção horizontal, separando a porção coronária da radicular, e odontosseção vertical para a separação das raízes mesial e distal. Foram removidas as porções dentárias, seguidas da curetagem da loja óssea, removendo uma cápsula fibrosa que estava unida à coroa do 2º molar decíduo, irrigação e sutura. Cuidado foi tomado para manter a integridade do 2º pré-molar, para que a formação radicular pudesse continuar normalmente. Após a cirurgia, o paciente foi orientado a retornar periodicamente, em intervalos de 6 meses, para controle radiográfico da rizogênese do 2º pré-molar. Após 1 ano, pôde-se verificar, que o 2º pré-molar apresentava desenvolvimento radicular normal. Após 2 anos e 10 meses, a raiz estava completamente formada (Figs. 10.49B a E)¹⁵.



Figs. 10.49A

Aspecto radiográfico da inversão da posição intra-óssea de dente decíduo e seu sucessor permanente.



Figs. 10.49B a E

Acompanhamento radiográfico de erupção do pré-molar após avulsão de dente supranumerário e do molar decíduo.

REFERÊNCIAS

1. Abreu Neto HF, Saber M. Conduta Ortodôntica Aplicada a Dente Supranumerário. *Rev APCD* 2000; 54: 459-62.
2. Aguilo L, Gandia JL. Dentigerous cyst of mandibular second premolar in a five-year-old girl, related to a non-vital primary molar removed one year earlier: a case report. *J Clin Pediatr Dent* 1998, 22:155-8.
3. Aldama JS. Quiste dentigero – presentacion de un caso poco frecuente. *Rev Cubana Estomatol* 1988, 25:81-5.
4. Amui RF, Perri de Carvalho PS, Henrique Filho A, Araújo MS. Mucocele (Fenômeno de extravasamento de muco) de assoalho bucal. *Rev APCD* 2000; 54:136-8.
5. Anastassov GE, Haiavy J, Solodnik P, Lee H, Lumerman H. Submandibular gland mucocele. Diagnosis and management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 85: 159-63.
6. Andiran N, Sarikayalar F, Ünal OF, Baydar DE, Özeydin E. Mucocele of the anterior lingual salivary glands: From extravasation to an alarming mass with a benign course. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001;61:143-7.
7. Andreasen JO, Andreasen FM. Texto e atlas colorido de traumatismo dental. 3ª ed. São Paulo: Artmed; 2001.
8. Azambuja TWF, Bercini F, Perrone A. Odontoma composto: apresentação de caso clínico cirúrgico. *Rev FO Passo Fundo* 2000; 6: 7-10.
9. Baumash HD. Mucoceles and ranulas. *J Oral Maxillofac Surg* 2003; 61: 369-78.
10. Benn A, Altini M. Dentigerous cysts of inflammatory origin. A clinicopathologic study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996, 81:203-9.
11. Bertollo RM, Batista PS, Cançado RP, Oliveira HW, Oliveira MG. Dente supranumerário, tomografia computadorizada: Método de localização – Relato de caso clínico. *Rev Odonto Ciência* 2000; 97-109.

12. Bhaskar SN, Bolden TE, Weinmann JP. Pathogenesis of mucoceles. *J D Res* 1956; 35: 863-74.
13. Bodin I, Julin P, Thomsson M. Hiperdontia III. Supernumerary anterior teeth. *Dentomaxillofac Radiol* 1981; 10: 35-42.
14. Bodner L, Goldstein J, Sarnat H. Eruption cysts: a clinical report of 24 new cases. *J Clin Pediatr Dent* 2004;28:183-6.
15. Borsatto MC, Freitas AC, Floriam LI, R. Faria JF, Pinto DMG. Características dos dentes supranumerários localizados na pré-maxila: um estudo de 50 casos. *Rev ABO Nac* 1999; 7: 285-8.
16. Cal Neto JOAP, Cunha DI, Miguel JAM. Diastemas interincisais superiores associados a dentes supranumerários – Considerações clínicas e relato de um caso. *JBO* 2002; 7: 239-44.
17. Capote TSO, Cerqueira-Leite JBB, Mário APYR, Marcomini SEM. Regressão de lesão localizada na língua após remoção de agente traumático - Relato de caso clínico. *JBP* 2001; 4: 294-7.
18. Castilho JB, Magnani MBBA, Guirado CG. Estudo sobre a prevalência de dentes supranumerários numa população infantil na faixa etária de 6 a 12 anos com vistas à prevenção de futuras maloclusões. *Rev Paul Odontol* 2000; 22: 26-9.
19. Cavalcante ASR, Marsilio AL, Kühne SS, Carvalho YS. Lesões bucais de tecido mole e ósseo em crianças e adolescentes. *Rev Fac Odontol São José dos Campos* 1999; 2: 67-75.
20. Cawson RA. Atlas colorido de enfermidades da boca – Correlações clínicas e patológicas. 2ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 1997.
21. Cerri A, Silva SS, Bordini PI, Innocencio LFR. Odontoma composto. Caso clínico. *Rev ABO* 1995; 3: 328 –9.
22. Chase WR, Clayman L. The dentigerous cyst: diagnosis and treatment. *J Mich Dent Assoc* 1989, 71:23-6.
23. Corrêa MSNP, Panella J, Ando T, Vieira Rs, Dimov RM. Odontoma Composto. *RGO* 1989; 37: 366-8.
24. Costa C, Panella J, César PRSM, Varoli OJ. Aspectos radiográficos de um caso de odontoma complexo na maxila. *Rev Inst Cienc Saúde* 1993; 11: 83-5.
25. Cranin N, Madan S, Fayans E. Novel method of treating large cysts of jaws in children. *N Y S Dent J* 1994, Feb:41-4
26. Davies PHJ, Lewis DH. Dilaceration – A surgical/orthodontic solution. *Brit Dent J* 1984; 156: 16-8.
27. Defabianis P. Ankyloglossia and its influence on maxillary and mandibular development. (A seven year follow-up case report). *Funct Orthod* 2000;17:25-33.
28. Delbem ACB, Cunha RF, Vieira AEM, Ribeiro LLG. Treatment of mucus retention phenomena in children by the micromarsupialization technique: Case reports. *Ped Dent* 2000; 22: 155-8.
29. Diab M, Elbadrawy HE. Intrusion injuries of primary incisors. Part III: Effects on the permanent successors. *Quint Int* 2000; 31:377-84.
30. Dotto PO, Cortelli Jr, Flores JA, Dotto GN. Prevalência de supranumerários em crianças e adolescentes, situados na faixa etária de 07 a 12 anos. *Rev Odontol Ciência* 2002; 17:200-5.
31. Fonoff RN. Cirurgia em Odontopediatria. In:_____. Cardoso RJA, Gonçalves EAN. *Odontopediatria/Prevenção*. São Paulo: Artes Médicas; 2002. p. 137-53.
32. Freedman GL. A disappearing dentigerous cyst: report of a case. *J Oral Maxillofac Surg* 1988, 46:885-6.
33. Friggi MNP, Sato K, Penteado AL. Autotransplante de incisivo central superior permanente dilacerado. *Rev APCD* 1998; 52: 115-8.
34. Fucci G, Cicarelli R, Volpe A, Mollica V. Odontoma composta ed odontoma complesso – considerazione radiologica. *Minerva Stomatol* 1984; 33: 957- 60.
35. Giublin LGS, Webber G, Tanaka O. Incisivos superiores permanentes retidos: Considerações cirúrgico-ortodônticas. *JBO* 2001; 6: 472-9.
36. Gregori C, Motta LFG. Cirurgia em odontologia. In: Guedes-Pinto AC. *Odontopediatria*. 7ª ed. São Paulo: Santos; 2003. p. 532 – 552.
37. Harrison JD. Salivary mucoceles. *Oral Surg* 1975; 39: 268-78.
38. Hebling J, Marangoni S, Marchezi M, Costa CAS. Utilização da Técnica de Transfixação de Mucocele em Criança com Pouca Idade. Relato de Caso. *Odonto* 2000 1997; 1: 18-21.
39. Hisatomi M, Asaumi J-I, Konouchi H, Honda Y, Wakasa T, Kishi K. A case of complex odontoma associated with an impacted lower deciduous second molar and analysis of the 107 odontomas. *Oral Diseases* 2002; 8: 100-5.
40. Humerfelt, D. et al. Hyperdonty in children below four years of age: a radiographic study. *J Dent Child* 1985; 52: 121-4.
41. Jinbu Y, Kusama M, Itoh H, Matsumoto K, Wang J, Noguci T. Mucocele of the glands of Blandin–Nuhn: Clinical and histopathologic analysis of 26 cases. *Oral Surg Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003; 95:467-70.
42. Kamakura S, Matsui K, Katou F, Shirai N, Kochi S, Motegi K. Surgical and orthodontic management of compound odontoma without removal of the impacted permanent tooth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 94: 540-2.
43. Katz RW. An analysis of compound and complex odontomas. *J Dent Child* 1989; 56: 445-9.
44. Largura LZ, Grando LJ, Rau LH, Gil JN. Remoção cirúrgica de mucocele. *Rev APCD* 1998; 2: 435-8.
45. Liceaga CJE, Ovall JWC, Sahagun IP. Quiste dentígero. Revisión de la literature e informe de un caso. *Pract Odontol* 1989, 10:13-8.
46. Liu J. Characteristics of premaxillary supernumerary: A survey of 112 cases. *J Dent Child* 1995; 62: 262-5.
47. Lobato AMR, Columbano JN, Souza MMG. Hiperdontia na região de incisivos superiores. *J Bras Ortodon Ortop Fac* 2002; 7: 389-96.

48. Madeira AA, Minatti EJ. Odontomas complexo e combinado. *Odontólogo Moderno* 1985; 12: 32-8.
49. Marzola C, Kawakami RY, Nary Filho H, Rodrigues CBF, Fernandez JS, Francischone CE. Incisivo central superior dilacerado. *RGO* 1992; 40: 407-14.
50. Marzola C. Retenção dental. São Paulo: Poncast; 1988.
51. Mazzocchi A, Clini F. Indications for therapy of labial frenum. *Pediatr Med Chir* 1992;14:637-40.
52. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral & maxilo facial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.
53. Oliveira BH, Campos V, Marçal S. Compound odontoma- diagnosis and treatment: three case reports. *Ped Dent* 2001; 23: 151-7.
54. Oliveira KC, Bezerra AR, Sampaio RKPL. Mucocele – Aspectos clínicos, histológicos e de tratamento. *RBO* 2000; 57: 46-50.
55. Owens BM, Schumann NI, Pliske TA, Culley L. Compound composite odontoma associated with an impacted cuspid. *J Clin Pediatr Dent* 1995; 19: 293-5.
56. Perri de Carvalho OS, Perri de Carvalho AC, Codete GA, Melhado RM. Odontoma complexo erupcionado. *RGO* 1994; 42: 273-4.
57. Peruchi CMS, Araújo LAP, Borsatto MC, Pardini LC, Silva EB. Análise radiográfica de fragmentos radiculares de dentes decíduos retidas em pacientes jovens: etiologia e conduta. *Rev ROBRAC* 2000; 9:51-54.
58. Peruchi CMS, Pardini LC, Borsatto MC, Silva EB. Tratamento alternativo não cirúrgico de cisto dentígero em criança: Relato de caso. *ROBRAC* 2001, 10:09-13.
59. Pindborg JJ. *Atlas das doenças da mucosa oral*. São Paulo: Panamericana. 1981.
60. Primo LG, Wilhelm RS, Bastos EPS. Frequency and characteristics of supernumerary teeth in brazilian children: Consequences and proposed treatments. *Rev Odontol Univ São Paulo* 1997; 11: 231-7.
61. Primosch RE. Anterior supernumerary teeth- assisment and surgical intervention in children. *Pediat Dent* 1981; 3:204-15.
62. Puricelli E. Tratamento de caninos retidos pela apicotomia. *RGO* 1987; 36: 326 30.
63. Ragalli CC, Ferreira JL, Blasco F. Large erupting complex odontoma. *J Oral Maxillofac Surg* 2000; 29: 373-4.
64. Raghaven MRV, Pillar KG, Shyamala S. Odontoma within a tooth follicle. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1983; 55: 329-33.
65. Redish CH. Rânula: a report of two cases. *J Indiana D A* 1956;35:9-12.
66. Regezi JA, Sciubba JJ. *Patologia bucal: Correlações clinicopatológicas*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
67. Rios D, Tenuta LVA, Vieira ALF, Telles PDS, Machado MAAM. Dentes supranumerários em pacientes infantis: Como proceder. *JBP* 2002; 5: 99-104.
68. Russel KA, Folwarczna MA. Mesiodens – Diagnosis and manegement of a common supernumerary tooth *J Can Dent Assoc* 2003; 69: 362-6.
69. Santana EJB, Consolaro A, Tavano O. Determinação da prevalência e estudo morfológico da dilaceração radicular. *Rev Fac Odontol UFBA* 1992-1993; 12-13: 40-51.
70. Sasaki OS, Biancalana H, Duarte DA. Odontoma em pacientes odontopediátricos: Repercussões clínicas e proposições de tratamento. *Rev APCD* 2002; 56: 382-6.
71. Shafer W, Hine MK, Levy BM. *A textbook of oral pathology*. 4 ed Philadelphia: WB Saunders, 1983. p. 271-3.
72. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. *Tratado de Patologia Bucal*. 4ª ed. Rio de janeiro: Guanabara-Koogan; 1987. p.47-79.
73. Shear M. Cistos das glândulas salivares : Cisto mucoso de extravasamento, cisto mucoso de retenção e rânula. In: Shear M. *Cistos da região bucomaxilofacial: Diagnóstico e tratamento*. São Paulo: Santos . 1989.
74. Stenvik A, Zachrisson BU. Orthodontic closure and transplantation in the treatment of missing anterior teeth. An overview. *Endod Dent Traumatol* 1993; 9: 45-52.
75. Suga SS. Em que fase do desenvolvimento dental pode ocorrer uma dilaceração radicular, e quais são os alternativas ou tratamento caso seja constatado esse tipo de distúrbio? *Rev APCD* 2002; 56: 365.
76. Sugerma PB, Savage NW, Young WG. Mucocele of the anterior lingual salivary glands (glands of Blandin and Nuhm): Report of 5 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 90: 478-82.
77. Teixeira CR, Monte Alto LA, Martins HS. Incisivo central dilacerado – Resolução ortodôntica (apresentação de um caso). *Rev APCD* 1983; 78-81.
78. Terezhalmay GT, Riley CK, Moore WS. Clinical images in oral medicine and maxillofacial radiology. Odontomas. *Quintessence Int* 2001; 32: 336-7.
79. Thwaites MS, Camacho JL. Complex odontoma: Report of case. *J Dent Child* 1987; 54: 286-8.
80. Toledo OA, Bormann EP, Bezerra ACB. Odontomas – Report of 3 cases. *Braz Dent J* 1992; 3: 59-66.
81. Veis A, Tziafas D, Lambrianidis T. A case report of a compound odontoma causing delayed eruption of a central maxillary incisor: Clinical and microscopic evaluation. *J Endod* 2000; 26: 477-9.
82. Von Arx T. Anterior maxillary supranumerary teeth: A clinical and radiographic study. *Aust Dent J* 1992; 37: 189-95.
83. Yeung KH, Cheung RCT, Tsang MMH. Compound odontoma associated with an unerupted and dilacerated maxillary primary central incisor in young patient. *Int J Paed Dent* 2003; 13: 208-12.
84. Zhao YF, Jia Y, Chen XM, Zhang WF. Clinical review of 580 ranulas. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;98:281-7.

