

MARIA GRAZIELA SANTORO CALDARI CASTELETTI

**DISTÚRBIOS DO DESENVOLVIMENTO DENTÁRIO E
SUAS INFLUÊNCIAS NO DESENVOLVIMENTO DA
OCLUSÃO NA DENTIÇÃO MISTA E PERMANENTE**

Monografia apresentada à Faculdade de
Odontologia de Piracicaba, da
Universidade Estadual de Campinas, para
obtenção de grau de Especialista em
Odontopediatria.

**PIRACICABA
2003**

52163



1290005399

TCE/UNICAMP
C275d
FOP

MARIA GRAZIELA SANTORO CALDARI CASTELETTI

**DISTÚRBIOS DO DESENVOLVIMENTO DENTÁRIO E
SUAS INFLUÊNCIAS NO DESENVOLVIMENTO DA
OCLUSÃO NA DENTIÇÃO MISTA E PERMANENTE**

Monografia apresentada à Faculdade de
Odontologia de Piracicaba, da
Universidade Estadual de Campinas, para
obtenção de grau de Especialista em
Odontopediatria.

Orientadora: Maria Beatriz Duarte Gavião.

**PIRACICABA
2003**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
BIBLIOTECA**

Unidade - FOP/UNICAMP
FCE/UNICAMP
C275d Ed.
Vol. Ex.
Tombo 5399
C ☐ D ☒
Proc. 16P-130/11
Preço R\$ 11,00
Data 12/01/11
Registro 77398+

Ficha Catalográfica

C275d Casteleti, Maria Graziela Santoro Caldari.
Distúrbios do desenvolvimento dentário e suas influências no desenvolvimento da oclusão na dentição mista e permanente. / Maria Graziela Santoro Caldari Casteleti. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2003.
83f. : il.

Orientadora : Profª Drª Maria Beatriz Duarte Gavião.
Monografia (Especialização) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

I. Odontopediatria. 2. Maloclusão. 3. Dentes – Anomalias. I. Gavião, Maria Beatriz Duarte. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Marilene Girello CRB/8-6159, da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP.

Dedico ao Paulo, meu marido,
e ao Luis Paulo, meu filho,
pelo apoio, compreensão e carinho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela conclusão de mais uma etapa da minha vida,

Aos professores: Beatriz, Cecília, Marinês, Regina e Gavazzi, pelos ensinamentos e colaboração,

À Heloísa, Dorinha e Marilene, pela ajuda durante a preparação deste trabalho,

Aos funcionários do Departamento de Odontopediatria, pela gentileza e solicitude,

As amigas do curso de especialização, pela amizade conquistada,

Aos pacientes, que foram fundamentais ao meu aprendizado,

A Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP,

E a todas as pessoas que de certa forma me ajudaram, e que não citei anteriormente,

Meus sinceros agradecimentos.

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO DE LITERATURA	11
2.1 ODONTOGÊNESE	11
2.1.1 Prevalência	11
2.1.2 Ausência Dentária Congênita	17
2.1.3 Dentes Supranumerários	28
2.1.4 Dentes Fusionados E Geminados	38
2.2 ERUPÇÃO	44
2.2.1 Dente Natal e Neo-Natal	44
2.2.2 Anquilose	50
2.2.3 Erupção Ectópica	57
3 DISCUSSÃO	63
3.1 PREVALÊNCIA	65
3.2 AUSÊNCIA DENTÁRIA CONGÊNITA	65
3.3 SUPRANUMERÁRIOS	67

3.4 FUSÃO E GEMINAÇÃO	68
3.5 DENTE NATAL E NEO-NATAL	70
3.6 ANQUILOSE	70
3.7 ERUPÇÃO ECTÓPICA	72
3.8 CONSIDERAÇÕES	73
4 CONCLUSÃO	76
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo fazer uma revisão da literatura sobre alguns distúrbios de desenvolvimento dentário que se manifestam na dentição decídua, incluindo a ausência dentária congênita, dentes supranumerários, fusão, geminação, dentes natais e neonatais, anquilose e erupção ectópica, e suas influências no desenvolvimento da dentição mista e permanente; assim como transcrever os resultados dos pesquisadores consultados com relação à prevalência, diagnóstico, etiologia, características clínicas e condutas de tratamentos mais indicados para cada caso específico. Verificou-se que os distúrbios de desenvolvimento dentário em pacientes infantis têm grande significado clínico e influência no desenvolvimento da dentição permanente.

ABSTRACT

The aim was to review the literature about some disturbances of the dental development present in primary dentition, as congenital absent teeth, supernumerary teeth, fusion, germination, natal and neonatal teeth, ankylosis and ectopic eruption, and the respective influences on the development of the mixed and permanent dentitions, as well as transcribing the researchers' results regarding prevalence, diagnosis, etiology, clinical characteristics and conducts of treatment more suitable for each specific case. It was verified that the disturbances of dental development in children have great clinical meaning and influence on development of the permanent dentition.

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento da etiologia das maloclusões é de grande relevância ao odontopediatra que tem a oportunidade de atuar numa faixa etária menor, chamada de pré-ortodôntica, onde muitos fatores etiológicos são mais atuantes e passíveis de serem controlados.

É muito comum observar em crianças de idade pré-escolar, portanto, na fase de dentição decídua, algumas irregularidades na oclusão.

O principal objetivo de um tratamento odontopediátrico é a promoção de saúde bucal, buscando um equilíbrio funcional e estético. Embora, a estética, a aparência da face, em especial o sorriso e os dentes, sejam os elementos essenciais nos conceitos de beleza física e saúde tão valorizados atualmente na sociedade; o odontopediatra visa além disso, a função equilibrada do Sistema Estomatognático pois tudo isso vai contribuir para o melhor desenvolvimento oclusal que vai se interligar a fatores físicos, funcionais e psicológicos da criança.

Os fatores etiológicos das maloclusões são muitos, e incluem fatores gerais e locais. Pode-se incluir dentre os fatores gerais: a hereditariedade, moléstias ou deformidades congênitas, meio ambiente, enfermidades predisponentes, deficiências nutricionais, hábitos, acidentes e traumatismo. Nos fatores locais incluem-se: anomalias de número, forma e tamanho, alterações na erupção, perda prematura de dentes decíduos, presença de cáries.

Alguns dos fatores locais contribuintes da maloclusão, são os distúrbios de desenvolvimento dentário. Estes podem acompanhar defeitos congênitos

maiores, mas são significantes causadores de maloclusão quando ocorrem isoladamente, sem relação com defeitos congênitos.

Os distúrbios mais significantes incluem:

- Ausência Dentária Congênita;
- Dentes supranumerários e mal formados;
- Interferências na erupção;
- Erupção ectópica.

Já que os distúrbios do desenvolvimento relacionados ao dente, na maioria das vezes, trazem seqüelas para a oclusão e muito freqüentemente afetam a estética, é importante a detecção desses distúrbios e o seu diagnóstico precoce, sendo em muitos casos percebidos durante exames de rotina, principalmente em radiografia. Em faixa etária menor, em geral, pouco se tem a fazer ao diagnosticar um distúrbio de desenvolvimento dentário, mas inicia-se o acompanhamento precoce, o que possibilita determinar com maior segurança o momento de intervir. A precocidade no diagnóstico permite minimizar suas conseqüências. O odontopediatra deve ter dentre vários objetivos realizar procedimentos para a manutenção da integridade da dentição decídua na prevenção de maloclusões.

Neste trabalho foi realizada uma revisão de literatura desses distúrbios de desenvolvimento dentário contribuintes da maloclusão com relação à sua prevalência, etiologia, diagnóstico, características clínicas, e condutas de tratamento.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura incluiu inicialmente trabalhos sobre a prevalência dos distúrbios de desenvolvimento dental para se ter conhecimento sobre a ocorrência e as possibilidades de causarem complicações ou transtornos no desenvolvimento das estruturas bucais.

Em seguida, foram feitas considerações e revisão de literatura isoladamente, sobre os distúrbios de desenvolvimento mais significativos como causa específica de maloclusão, que são os que estão relacionados a:

- odontogênese, onde ocorrem as anomalias de número e forma, sendo portanto, abordados a ausência dental congênita, dentes supranumerários e dentes fusionados e geminados;
- erupção, onde incluem-se alterações como: dentes natais e neonatais, dentes anquilosados e dentes com erupção ectópica.

2.1 ODONTOGÊNESE

2.1.1 Prevalência

GRAHNÉN & GRANATH (1961) realizaram uma investigação para estimar a frequência da hipodontia, dentes supranumerários, fusão e geminação na dentição primária em uma população sueca e ver se indivíduos com estas anomalias também mostram anomalias similares na dentição permanente. A amostra constituiu de registros de casos de 1173 crianças de 3 a 5 anos de idade, que durante um certo período de tempo foram tratadas na Escola de Odontologia

Royal, Malmö. Os resultados mostraram que a hipodontia ocorria em 0,4%, dentes supranumerários em 0,3% e formações duplas em 0,5% dos casos. Todas as anomalias existiam apenas na região anterior. As crianças que apresentaram as anomalias foram avaliadas clínica e radiograficamente aos 6 anos de idade, sendo que dos 8 indivíduos com hipodontia, 6 (75%) tinham hipodontia na região correspondente da dentição permanente. Os resultados pareceram indicar correlação entre as dentições, pois as anomalias também foram encontradas na dentição permanente.

COUTINHO & SOUZA (1994) realizaram um estudo que objetivou identificar a prevalência de anquilose em molares decíduos em 3775 pacientes de 4 a 12 anos de idade, relacionando-a com: sexo, número de dentes afetados por paciente, dente, arco e hemi-arco, grau de infraoclusão, anodontia, alterações no grau de formação radicular e padrão de erupção do sucessor e tratamentos indicados, relacionados com dente e grau de infra-oclusão. Desses pacientes, a prevalência de anquilose de molares decíduos foi de 4% sem diferença entre os sexos; 43% apresentaram anquilose única. O dente mais afetado foi o 1º molar decíduo inferior e o arco inferior apresentou maior prevalência (90%) sem diferença quanto ao hemi-arco. O grau de infraoclusão leve (1 a 2 mm) foi o mais freqüente (79%). A ocorrência de anodontia, alterações no grau de formação radicular e padrão de erupção do sucessor permanente não foram diretamente relacionados com a anquilose. Com relação aos tratamentos indicados, incluem-se acompanhamentos clínico-radiográficos e a exodontia associada à manutenção de espaço para casos de infra-oclusão.

YONEZU *et al.* (1997) avaliaram clinicamente a prevalência de anomalias congênitas na dentição decídua de 2733 crianças japonesas sendo

1413 meninos e 1320 meninas, que foram examinadas regularmente aos 18 meses, 2 anos e 3 anos de idade. Encontraram 112 crianças com dentes fusionados (4,10%) sendo 69 meninos (4,88%) e 43 meninas (3,26%). Essa diferença foi estatisticamente significativa. Em 65 crianças (30 meninos e 35 meninas) encontraram ausência congênita de dentes decíduos (2,38%). Não houve diferença significativa quanto ao sexo. Apenas 2 crianças tiveram dentes supranumerários (0,07%). A prevalência desse estudo indica a porcentagem de supranumerários irrompidos, uma vez que a avaliação radiográfica não foi realizada.

WATANABE *et al.* (1997) realizaram estudo em 5353 pacientes da região de Piracicaba-SP, através de exames ortopantomográficos obtidos na faculdade de Odontologia – UNICAMP nos anos de 1989 e 1990, com objetivo de estudar a incidência de anomalias dentais de número. Do total de pacientes, 90% eram jovens entre 6 a 20 anos, com pedido de radiografia com finalidade ortodôntica e 10% variava de 5 a 60 anos por finalidades diversas. Foram considerados como dentes supranumerários os *mesiodens*, dentes suplementares e os odontomas. As ocorrências das anomalias de número foram maiores em pacientes variando de 8 a 12 anos. Foram encontradas 2,02% de anomalias de número sendo 1,57% de pacientes com agenesias e 0,45% de pacientes com supranumerários (24 pacientes, num total de 39 dentes supranumerários). Nesse trabalho, as mulheres apresentaram maior incidência de supranumerários (40% a mais do que nos homens). Os *mesiodens* foram os mais freqüentes e 73% dos achados estavam na maxila. Dos 24 pacientes com supranumerários, 67% apresentavam apenas um dente em excesso, sendo que um paciente chegou a apresentar 7 dentes supranumerários.

De acordo com COUTINHO *et al.* (1998), ao realizarem um estudo radiográfico sobre identificação de anomalias dentárias mais freqüentes em 324 pacientes de 04 a 12 anos de idade atendidas na Clínica de Odontopediatria da FO – UFF (Niterói-RJ) entre 1992 e 1996, observaram que, num total de 324 fichas clínicas avaliadas, 37 (11,4%) apresentavam algum tipo de anomalia dentária. Das 37 crianças afetadas, 2 apresentavam mais de um tipo diverso de anomalia totalizando 39 casos. Não houve diferença estatística entre meninos e meninas. A faixa etária mais afetada compreendeu de 8 a 11 anos. As anomalias mais observadas na amostra foram as de número (6,5%=21), incluindo anodontia e supranumerários, seguidas em ordem decrescente de freqüência pelas anomalias de forma (2,7%, n=9) de erupção (2,5%, n=8) e de tamanho (0,3%, n=1). Das 37 crianças com anomalia, 21 (56,7%) apresentaram anomalias de número, portanto, a anodontia e os dentes supranumerários são mais comuns de ocorrerem. Considerando-se as anomalias de erupção, 1,5% apresentava ectopia dos 1^{os} molares permanentes superiores e quanto à anquilose, a porcentagem de crianças afetadas foi de 1%. Nesse estudo observaram que em 84,8% dos casos diagnosticados estavam associados a problemas de maloclusão.

Já ANTONIAZZI *et al.* (1999) realizaram um estudo da prevalência de anodontia de segundos pré-molares e incisivos laterais superiores. Sua amostra era de 503 radiografias panorâmicas de brasileiros leucodermas, na faixa etária entre 2 a 15 anos de idade. Das radiografias analisadas, 236 pertenciam a indivíduos do sexo masculino e 267 a indivíduos do sexo feminino. As radiografias foram analisadas em negatoscópio e consideraram como anodontia a ausência da imagem do germe do dente permanente, desde que presente o dente decíduo correspondente, para descartar hipótese de exodontias. A anodontia foi avaliada

como uma característica isolada, e não como parte de síndromes. Os resultados foram analisados e discutidos com outros trabalhos semelhantes na literatura. Concluíram neste trabalho que a ordem decrescente de prevalência de anodontia foi: 2^o pré-molares superiores, 2^o pré-molares inferiores, incisivo lateral superior e incisivo lateral inferior. Neste trabalho não houve diferença estatística entre os sexos, embora o maior número de casos foi em indivíduos do sexo feminino, porém, houve diferença entre anodontias na maxila e mandíbula, estando presente em maior número as anodontias na maxila.

CIAMPONI & FRASSEI (1999) revisaram a literatura concernente às anodontias parciais congênitas de dentes permanentes. Consideraram que é difícil determinar a prevalência, mas sabe-se que é mais comum em certos grupos de dentes, e varia de acordo com a região geográfica avaliada. A prevalência de anodontia parcial também é maior entre familiares do que na população em geral, e é menor em dentes decíduos. Relataram que o profissional deve ficar alerta quanto ao atraso da esfoliação dos dentes decíduos e ou sinais clínicos de anquilose, já que existe associação entre submersão dental e ausência congênita de dentes permanentes. Investigaram a prevalência de anodontia parcial de dentes permanentes em crianças residentes em São Paulo. Utilizaram nesse estudo 580 radiografias panorâmicas de crianças entre 5 e 15 anos de idade, sendo 290 do sexo masculino e 290 do sexo feminino. Excluíram casos de agenesia de 3^{os} molares. A prevalência encontrada foi de 9,31% com maior frequência no sexo feminino (56,99%) e na maxila (63,44%). E os dentes mais afetados foram o incisivo lateral (37,63%), seguidos pelos segundos pré-molares superiores (19,35%). Não observaram ausências de primeiros e segundos molares.

LINS *et al.* (2001) realizaram um estudo com objetivo de verificar através da análise de radiografias panorâmicas a prevalência de anomalias dentárias em 543 crianças, sendo 233 meninos e 310 meninas, com idade entre 7 e 17 anos residentes na cidade de João Pessoa (PB). Verificaram a ocorrência de anomalias de número, forma, estrutura e erupção. A prevalência de anomalias dentárias foi de 25,8%, das quais 77,8% eram de número (10,7% dentes supranumerários e 67,1% anodontias), 18,6% eram de forma (14,3% dilacerações e 4,3% dentes conóides) e 3,6% de erupção (2,9% de erupções ectópicas e 0,7% anquilose). Não foi observada diferença entre os sexos. Concluíram ser alta a prevalência de anomalias dentárias na amostra estudada (particularmente as de número) não sendo a ocorrência destas patologias influenciadas pelo sexo. Verificaram a importância do exame radiográfico de rotina para o diagnóstico precoce e adequado tratamento de tais alterações.

BÄCKMAN & WAHLIN (2001) realizaram um estudo para estabelecer a prevalência das variações numéricas e morfológicas dos dentes permanentes em 739 crianças com 7 anos de idade, residentes no norte da Suécia, na cidade de Umeå, em 1976. As crianças foram examinadas clínica e radiograficamente e todos os dentes foram incluídos. Incluíram casos de hipodontia, hiperdontia, presença de dentes conóides, geminação, taurodontismo e dentes invaginados. A prevalência de hipodontia encontrada exceto 3^os molares foi de 4% (em garotas foi de 8,4% e em meninos foi de 6,5%). 90,9% das crianças com hipodontia não tinham 1 ou 2 dentes, sendo os 2^o pré-molares inferiores ausentes mais freqüentes. A prevalência de hiperdontia foi de 1,9% (11 garotas e 3 meninos) e destes, 78% eram *mesiodens*. A dupla formação foi achada em 0,3%. Taurodontismo em 0,3%, dentes invaginados em 6,8% e dentes conóides em

0,8%. Em quase 8% dos casos havia mais de um diagnóstico. Os autores tomaram o cuidado de checar em 1990 os casos de hipodontia para excluir a possibilidade de mineralização dental tardia e isso mostrou apenas um caso de mineralização tardia, significando que a hipodontia geralmente pode ser diagnosticada com precisão antes dos 10 anos de idade.

2.1.2 Ausência Dentária Congênita

A ausência dentária congênita é uma anomalia relacionada com a diminuição do número de dentes, e é conhecida por várias denominações tais como: anodontia, agenesia, hipodontia, oligodontia, aplasia dentária, anodontia parcial e dentes ausentes. Seu diagnóstico é baseado em achados radiográficos (FIG.1).

A ausência dentária congênita pode ser total ou parcial, e certamente favorece a instalação de maloclusão. A ausência de dentes leva a uma falta de desenvolvimento do processo alveolar. As reabilitações morfofuncionais e estéticas devem ser buscadas para benefício do paciente e recomenda-se como conduta terapêutica para qualquer dente ausente: a manutenção do espaço e a colocação de prótese ou implante; ou a extração do dente temporário permitindo que os dentes permanentes migrem para o espaço; ou ainda a extração do dente decíduo seguido de um tratamento ortodôntico imediato para fechamento de espaço.

Em casos de anodontia total indica-se a reabilitação com próteses totais. Já para os casos de oligodontia não existe regra devido a variações que aparecem. O tratamento pode requerer uma combinação de habilidades

ortodônticas e protéticas, porém, para a escolha da melhor opção de tratamento, para cada caso, deve-se avaliar além das condições existentes na cavidade bucal, a idade e os desejos do paciente.



FIGURA 1 - Agenesia dental: aspecto radiográfico

FONTE: CORRÊA , 1998, p.216.

HERMAN & MOSS (1977) relataram um caso de uma jovem branca com 14 anos de idade com aplasia total da dentição permanente, sem síndrome presente que foi tratada através da confecção de uma "overlay denture" que contribuiu para a melhora da aparência da criança. A causa e frequência da ocorrência dessa condição permaneceram desconhecidas.

OOSHIMA *et al.* (1988) relataram um caso de um menino japonês de 2 anos de idade que apresentava oligodontia na dentição decídua sem apresentar síndrome. Ele não possuía 8 dentes decíduos: os 4 incisivos centrais superiores e inferiores, os 2 incisivos laterais direitos superior e inferior, canino e incisivo lateral inferiores esquerdos estavam ausentes. Os caninos e 1^os molares superiores direitos e o 1^o molar inferior pareciam pequenos e malformados. Os 2^os molares não estavam presentes. Aos 4 anos e 10 meses de idade foi feita uma radiografia

panorâmica onde se podia observar os germes de todos os dentes incluindo os sucessores permanentes dos dentes decíduos ausentes.

Para MOYERS (1991) ocorre ausência congênita de dentes quando os germes não se desenvolverem suficientemente para permitir a diferenciação dos tecidos dentais. Considera cinco causas principais para a ausência dental congênita: 1) hereditariedade, 2) inflamações localizadas ou infecções, 3) displasia congênita, 4) condições sistêmicas, 5) e devido expressão de mudanças evolutivas na dentição. Um pouco menos de 4% da população tem falta congênita de um ou mais dentes. Os dentes que mais faltam congenitamente são os segundos pré-molares inferiores, os incisivos laterais superiores e os segundos pré-molares superiores. Muitos estudos indicam serem as mulheres mais propensas a apresentar ausência congênita de dentes que os homens. Como o diagnóstico é baseado em achados radiográficos, a dificuldade está em distinguir a ausência congênita da ausência por causa de um grande atraso na calcificação. Na radiografia deve-se observar se há a presença do saco dentário antes do início da calcificação, ou seja, se há uma área homogênea circunscrita no osso que significa a presença do germe dental, ou se há somente a presença de trabeculado ósseo que significa a ausência do germe. E se não houver o germe não haverá calcificação. Há uma grande variedade na diferenciação e calcificação dos pré-molares. Em casos de anodontia de segundos pré-molares diagnosticados durante a dentição decídua, pode-se remover os segundos molares decíduos para permitir que os primeiros molares permanentes se movam mesialmente por baixo da gengiva. Isso facilita o fechamento de espaço, mas geralmente vão irromper antes de estarem completamente mesializados, ocorrendo daí inclinações, para as quais se indica a colocação de aparelhos para

verticalizá-los. Quando a ausência do segundo pré-molar for diagnosticada durante a dentição mista, depois que o primeiro molar permanente irrompeu, e o segundo molar decíduo está presente, pode-se usar um método desenvolvido pelo professor Van Der Linder, em que se faz desgastes em seqüência do segundo molar decíduo a fim de permitir uma movimentação gradativa do primeiro molar permanente para mesial, evitar inclinações e propiciar o fechamento de espaço.

OLIVEIRA *et al.* (1991) por considerarem a anadontia parcial de grande importância antropológica e clínica, já que tem vários fatores envolvidos em sua etiopatogenia e implicações estéticas e funcionais para o paciente, realizaram um estudo com objetivo de avaliar a relação entre anadontia parcial e o tamanho méso-distal das coroas dos dentes permanentes através da análise de modelos de 164 pacientes brasileiros da região de Bauru, estado de São Paulo, com idade entre 7 anos e 2 meses a 26 anos e 6 meses que não haviam sido submetidos anteriormente a nenhum tipo de tratamento ortodôntico. Eles estabeleceram dois grupos: um controle, constituído de 82 pacientes normais, e outro experimental com 82 pacientes com anadontia parcial. As mensurações dos dentes foram executadas no maior tamanho méso-distal (MD) da coroa de todos os dentes permanentes irrompidos, com auxílio de um paquímetro aferido da marca Beerendonk. Não foram medidos os dentes com cáries proximais, restaurações proximais, com fratura ou que estavam parcialmente irrompidos. Após análise dos resultados obtidos pelas medidas, os autores concluíram que a anadontia parcial influencia no tamanho MD da coroa dos dentes permanentes remanescentes reduzindo-os; e essa redução está representada por décimos ou centésimos de milímetros. Confirmaram que quanto maior é o número de dentes ausentes, maior

é a redução MD da coroa dos dentes remanescentes; ou seja, quanto maior o grau de severidade da anadontia mais acentuada é a redução. Nesse trabalho a redução mais marcante ocorreu nos incisivos laterais superiores. Alguns resultados interessantes obtidos nesse trabalho deveriam ser ressaltados. Entre eles: a influência mesmo que pequena que a anadontia parcial de incisivos laterais superiores exerce reduzindo simetricamente o tamanho méso-distal da coroa dos incisivos inferiores. Este achado pode ser importante num planejamento ortodôntico, num prognóstico de recidiva de apinhamento dentário ântero-inferior; e que a ausência parcial dos 3^{os} molares não influi significativamente nos dentes remanescentes, porém quando havia ausência de 1, 2 ou 3 3^{os} molares observaram uma tendência significativa de aumentar o tamanho MD da coroa de dentes remanescentes.

COSTA *et al.* (1994) ao relatarem um caso de oligodontia onde havia ausência de caninos superiores e de incisivos centrais inferiores numa paciente do sexo feminino com 28 anos de idade, lembraram que o sistema estomatognático, como todo e qualquer sistema, funciona quando o conjunto está completo e interligado e cada um dos seus componentes está desempenhando a sua função pré-determinada. Portanto, qualquer desarmonia neste conjunto acarretará em um desequilíbrio no funcionamento deste sistema causando prejuízo de ordem estética, funcional e fonética. Sendo assim, casos de anodontia parcial, ou seja, a ausência de um ou mais dentes, irá sempre prejudicar o funcionamento do Sistema Estomatognático do qual faz parte. E concluíram que o diagnóstico precoce utilizando-se do exame radiográfico é muito importante para se adotar a terapêutica mais efetiva que reduzirá os problemas oclusais.

Segundo PROFFIT (1995) a ausência congênita de dentes resulta de um distúrbio durante os estágios iniciais da formação dentária. A anodontia total do dente é uma forma extrema. O termo oligodontia se refere à ausência de muitos (mas não de todos) os dentes, enquanto, o termo hipodontia implica na ausência de poucos dentes e é mais comum de se encontrar. Para esse autor já que o dente decíduo causa a formação do germe do permanente, não haverá dente permanente se o seu predecessor estiver ausente. É possível, no entanto, os dentes decíduos estarem presentes e todos os permanentes ausentes, tratando-se no caso de anodontia da dentição permanente. A ausência congênita de um dente permanente é um problema presente (se o dente temporário predecessor estiver ausente ou foi perdido) ou é um problema em potencial (se o dente temporário ainda está presente) para a determinação de assimetria nos arcos dentais. Os dentes permanentes mais prováveis de estarem ausentes são os segundos pré-molares inferiores e os incisivos laterais superiores.

YÜKSEL & ÜÇEM (1997) investigaram o efeito da agenesia dental nas estruturas dentofaciais, já que a agenesia gera um desequilíbrio em potencial no comprimento do arco superior e inferior. Eles selecionaram 74 pacientes sendo 41 meninas e 33 meninos indicados para tratamento ortodôntico na clínica da Faculdade de Odontologia de Gazi-Turquia, e que apresentavam agenesia dental. Eles foram classificados em 3 grupos principais, de acordo com a localização do dente ausente (na região anterior, na região posterior, e na região anterior e posterior); e também foram subdivididos conforme a ausência era unilateral ou bilateral. Como grupo controle foram avaliados 13 pacientes sem agenesia dental. Todos os pacientes foram avaliados cefalometricamente. Os resultados dessa análise não mostraram diferenças significativas entre os grupos principais, para

os valores esqueléticos, estando os valores médios em geral dentro dos valores normais. Com isso os autores puderam concluir que a agenesia dental tem pouco efeito nas estruturas dentofaciais, entretanto, a agenesia deve ser considerada durante o planejamento do caso, especialmente em relação ao comprimento do arco e oclusão.

DAUGAARD-JENSEN *et al.* (1997) realizaram um estudo com objetivo de coletar uma grande amostra de radiografias de crianças dinamarquesas com dentes congenitamente ausentes na dentição decídua e analisar a relação local entre agenesia do dente decíduo e a presença ou ausência do sucessor permanente. Também compararam nessa amostra o padrão de agenesia na dentição decídua com o padrão de desenvolvimento visto na dentição permanente. A amostra consistia de 213 crianças entre 1 e 9 anos cujas documentações radiográficas da dentição decídua mostravam dentes congenitamente ausentes. Dessas 213 crianças com agenesia, 34 foram retiradas do estudo (por presença de má-formação congênita das maxilas, presença de dentes fusionados, e dúvidas de diagnósticos). A análise da ocorrência local da agenesia, mostrou que a agenesia do incisivo decíduo foi freqüente, mas nem sempre seguida pela agenesia do sucessor. Na região de molares, apenas em um caso não foi seguido de agenesia do sucessor. Em 33 crianças com material radiográfico completo pode-se fazer um mapeamento da ocorrência da agenesia em ambas dentições, o que permitiu fazer comparação entre o padrão de agenesia na dentição decídua com o padrão de desenvolvimento da dentição permanente. O resultado dessa comparação mostrou que a agenesia na dentição permanente difere daquela na dentição decídua. Incisivos estavam mais freqüentemente ausentes na dentição decídua e pré-molares na dentição

permanente. O número de dentes congenitamente ausentes foi substancialmente maior na dentição permanente que na dentição decídua e também dentes permanentes que são raramente ausentes congenitamente estavam ausentes, caracterizados pela ocorrência de agenesia na dentição decídua. A aplicabilidade clínica dos resultados obtidos parece ser que a agenesia na dentição primária pode ser um fenômeno raro isolado sem conseqüências na dentição permanente, mas que mais freqüentemente a agenesia na dentição decídua é seguida por uma condição de múltiplos dentes congenitamente ausentes na dentição permanente.

CORRÊA *et al.* (1998) relembram que sempre que não houver a presença de um dente decíduo, obrigatoriamente deverá faltar o permanente sucessor, uma vez que este se desenvolve de um prolongamento do botão do dente decíduo. O dente decíduo mais freqüentemente ausente é o incisivo lateral superior. A maloclusão certamente instala-se com a dentição decídua.

Segundo FREITAS *et al.* (1998), ao reverem a literatura sobre agenesia dentária reforçaram as implicações decorrentes dessa anomalia, em termos de problemas oclusais e periodontais. Se a anadontia parcial se localizar no segmento posterior da boca (exceto de 3^{os} molares) pode gerar uma oclusão traumática, inclinações indesejáveis dos dentes vizinhos ou ainda, surgimento de diastemas que facilitam a impactação alimentar com conseqüentes danos ao periodonto. Se a anadontia parcial se localizar na região anterior do arco dentário superior, quase sempre são causas de estética indesejáveis e prováveis problemas fonéticos. O tratamento pode ser por meio de diversos procedimentos protéticos, ortodônticos e restauradores. Influem significativamente no tipo de tratamento a gravidade do problema e a época do diagnóstico. O diagnóstico precoce poderá reduzir a complexidade do tratamento e auxiliar no seu

planejamento. Esses autores reforçaram as considerações necessárias para escolha do tipo de tratamento em casos de agenesia de incisivos de incisivos laterais superiores. Eles observaram que entre a opção de abrir os espaços para uma futura restituição protética de dentes ausentes e fechar os espaços ortodonticamente, as opiniões são variadas. Para alguns autores a abertura de espaço para a instalação de uma prótese pode resultar em uma melhor oclusão e menor achatamento do perfil facial, porém, pode causar irritação mecânica ao periodonto que pode ir de uma gengivite à formação de bolsa, e para outros, o fechamento de espaços associado a procedimentos restauradores no canino pode resultar em mais estética e mais controle da doença periodontal. Já para eles, deve-se considerar alguns fatores como: idade do paciente, relação molar, grau de protrusão dos incisivos, padrão facial, comprimento do arco dentário, inclinação dentária e estética resultante. Com relação ao fator idade, a movimentação ortodôntica em pacientes mais jovens é mais fácil, do que em adulto, devido à fisiologia do periodonto que em jovens oferece menor resistência à movimentação. Ao considerar a relação molar, em casos de Classe (CI) II ou CI I com deficiência de espaço no arco inferior, o fechamento dos espaços é indicado e se dá às custas de retrusão e/ou alinhamento dos dentes ântero-superiores e ântero-inferiores subseqüentes às extrações de pré-molares no arco inferior. Já em casos de CI I sem apinhamento inferior, deve-se ponderar a idade e grau de cooperação do paciente para visualizar o fechamento dos espaços usando uma mecânica de mesialização dos dentes posteriores superiores. Em relação ao padrão facial, os casos com padrão de crescimento horizontal apresentam uma maior resistência à movimentação e conseqüente fechamento dos espaços enquanto que em casos com padrão de crescimento vertical é mais

fácil. Portanto, a opção de manutenção dos espaços e restauração protética está mais indicada nos casos horizontais e a opção de fechamento dos espaços nos casos verticais. A inclinação dos dentes adjacentes aos espaços anodônticos deve ser considerada, pois caninos inclinados para distal ou verticalizados favorecem a mesialização e o fechamento dos espaços. A aparência estética dos caninos superiores é importante e sua cor e morfologia devem ser avaliadas. A restauração estética para assemelhar-se aos incisivos laterais é possível, porém dentro de certos limites. Após essas considerações, os autores relataram um caso de ausência congênita dos incisivos laterais superiores permanentes em uma paciente de 9 anos e 10 meses, tratada com sucesso por meio de fechamento ortodôntico dos espaços anodônticos às custas da mesialização dos caninos e dentes posteriores superiores usando a técnica de Edgewise simplificada. Durante todo o período de tratamento, realizaram-se desgastes graduais nos caninos para torná-los mais semelhantes aos incisivos laterais. A substituição dos incisivos laterais ausentes pelos caninos geralmente não possibilita a desocclusão guiada pelos caninos nos movimentos de lateralidade, então ocorre a desocclusão em grupo que vai acarretar ao periodonto os mesmos efeitos fisiológicos da desocclusão guiada pelos caninos. Para se eliminar possíveis interferências e contatos prematuros e alcançar um equilíbrio oclusal, recomendaram a inclusão dos 2^{os} molares no tratamento e cuidadoso ajuste oclusal ao final do tratamento.

WAGENBERG & SPITZER (2000) descreveram um caso de uma paciente de 9 anos de idade com diagnóstico de oligodontia, feito através de uma radiografia panorâmica que revelou a ausência congênita de 11 dentes permanentes (14,13,12,22,23,25,47,43,33,35,37). Esse caso foi tratado multidisciplinarmente com colocação de aparelho ortodôntico, enxertos ósseos,

gingivais e implantes. Dos 9 aos 11 anos foi feito acompanhamento. Dos 11 aos 13 anos os dentes foram alinhados com aparelho ortodôntico de forma a permitir a melhor colocação dos implantes. A partir dos 13 anos e 8 meses colocaram implantes na mandíbula. Na região de canino inferior esquerdo havia falta de gengiva inserida e foi necessário fazer enxerto de tecido conjuntivo. Na maxila foi preciso fazer enxerto ósseo. Aos 15 anos e 6 meses colocaram implantes na maxila. A finalização foi feita aos 17 anos. Foram usadas contenção removível e fixa e ainda fizerm enxertos de tecido conjuntivo. Mas ocorreu recessão gengival nos 3 anos seguintes. Esse caso foi acompanhado por 12 anos a partir do diagnóstico inicial até a (restauração final) finalização. Os autores recomendaram que casos de oligodontia necessitam de avaliação oral geral, incluindo tomografias computadorizadas e observaram a necessidade de quando se optar por colocação de implantes, este procedimento deve ocorrer quando houver maturidade alveolar que poderá ser constatada através da determinação da idade dentária, da idade cronológica, de curvas de crescimento e de exame radiográfico de mão e punho.

Já BASDRA *et al.* (2001) realizaram em estudo para investigar possíveis relações entre anomalias dentárias congênitas e diferentes maloclusões como CI III, e CI II, divisão 1. Em sua amostra a idade variou de 7 a 45 anos e foram selecionados 200 pacientes CI III e 215 pacientes CL II divisão 1. Nenhum desses pacientes havia feito tratamento ortodôntico anterior e o diagnóstico da anomalia craniofacial baseou-se em dados de modelos, exames clínico e cefalométrico. Pacientes com síndrome não foram incluídos. O resultado obtido em relação a agenesia incluindo 3^{os} molares foi: de 16% em indivíduos CL III e 12,5% em indivíduos CI II divisão 1. Quanto à agenesia de laterais superiores nos

indivíduos CI III foi: 5,5% (11 pacientes) e nos de CI II, foi de 1,9% (4 pacientes). Nessa pesquisa, concluíram que indivíduos com maloclusões CI II, divisão 1 e indivíduos CI III, apresentam padrão de hipodontia similar à observada na população geral.

2.1.3 Dentes Supranumerários

Dente supranumerário é um distúrbio de desenvolvimento onde ocorre a formação de dentes em excesso podendo ocorrer na dentição decídua ou permanente (FIG. 2).

O diagnóstico pode se dar através de exame clínico quando o dente supranumerário já está irrompido; ou através de exame radiográfico de rotina. Alguns sinais clínicos sugerem a presença de supranumerário como distúrbios de erupção (exemplos: atraso, erupção ectópica, má posição do dente permanente).



FIGURA 2 – dente supranumerário
(*Mesiodens*)

FONTE: STAFNE, 1982, p.18¹.

Segundo SHAFER (1985), os dentes supranumerários originam-se a partir de uma interferência durante a odontogênese, na fase de iniciação a partir

¹ STAFNE, E.C.; GIBILISCO, J.A. *Diagnóstico radiográfico*. 4 ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1982.

da 6ª semana de vida intrauterina. Em alguns casos parece haver tendência hereditária para o aparecimento de dentes supranumerários. Estes podem ser encontrados em qualquer localização, porém, parece ter predileção por certas áreas. O tipo mais comum é o *mesiodens*, um dente pequeno com coroa conóide e raiz curta, que está situado entre os incisivos centrais superiores, e pode ocorrer isoladamente ou aos pares, irrompido ou incluso e às vezes até invertido. Outros dentes supranumerários comuns de se encontrar são: 4º molar superior, paramolares superiores (molar superior pequeno e rudimentar), pré-molares inferiores e incisivos laterais superiores. Às vezes encontram-se incisivo central inferior e pré-molar superior supranumerários. Na dentição decídua os dentes supranumerários são menos comuns do que na dentição permanente, e quando ocorre o dente supranumerário mais usualmente encontrado é o incisivo lateral superior decíduo.

KOCH *et al.* (1986) realizaram um estudo com objetivo de revisar as indicações para a remoção cirúrgica de dentes supranumerários na pré-maxila, com relação aos problemas ou patologias que podem causar, entre eles: a retenção de incisivo permanente, rotação ou deslocamento de erupção, formação de cistos ao redor do dente supranumerário, reabsorção e má-formação de incisivos permanentes. Ele selecionou 204 pacientes com um total de 262 dentes incisivos permanentes. Ele selecionou 204 pacientes com um total de 262 dentes supranumerários registrados entre os anos de 1971-1980 no Departamento de cirurgia Bucal em Ahrus e Copenhagen (Dinamarca). Foi feito um estudo retrospectivo onde se analisou morfologia, tamanho, localização, posição, inclinação, espaço pericoronário presente, presença de reabsorção, relação com ao ápice dos incisivos permanentes, deslocamento dos incisivos permanentes.

Desses 204 pacientes, em 52 deles não foram removidos seus dentes supranumerários (no total de 54 dentes) e foram reexaminados em 1982-1983. Observaram com relação à morfologia que os supranumerários em forma de incisivo causaram mais retenção com outras formas (cônicos, de tubérculo ou nó). Seqüelas patológicas foram observadas mais freqüentemente nos dentes supranumerários de menor tamanho. Com relação ao espaço pericoronário, 201 apresentavam-se com amplitude de espaços normais, 13 estavam anquilosados (espaço ausente) e observaram-se 2 cistos dentígeros bem definidos e 2 suspeitos para a formação de cisto. Um significativo aumento na retenção de incisivo permanente foi observado em dente supranumerário com a coroa para baixo, e também um aumento na incidência de seqüelas patológicas com aumento da distância dos ápices dos incisivos permanentes. No geral, 53% dos 262 dentes apresentaram no mínimo 1 das 5 seqüelas patológicas, sendo a retenção dos incisivos permanentes a mais encontrada (35%). E dos 52 pacientes que não tiveram seus dentes supranumerários removidos durante um tempo médio de observação de 7 anos e 3 meses apenas em 5 ocorreram deslocamento do dente adjacente ao supranumerário (considerado então uma patologia). E em 20 (38%) ocorreram reabsorções do supranumerário. Nenhum apresentou aumento do espaço pericoronário e nenhum deles tinha forma de incisivo. Desse estudo, apesar dos que não foram removidos não terem causado problemas, concluíram que dentes supranumerários na pré-maxila podem causar condições patológicas e, portanto, o cirurgião dentista não deve negligenciar o potencial de risco relacionado aos dentes supranumerários e deve fazer controle clínico e radiográfico. Os autores concluíram que não existe uma indicação imediata para a remoção cirúrgica de dentes supranumerários se as condições patológicas

estiverem ausentes, se o envolvimento ortodôntico não for necessário e se a criança for regularmente ao dentista. Concluíram também que quando a remoção cirúrgica parecer indicada, deve-se adiar a cirurgia até a formação radicular completa do permanente adjacente para prevenir iatrogênia.

HÖGSTRÖM & ANDERSSON (1987) propuseram-se a avaliar a frequência de perda de vitalidade e sensibilidade, reabsorção radicular e distúrbios no desenvolvimento radicular do dente adjacente após a remoção do supranumerário da maxila e também o efeito psicológico da cirurgia em crianças jovens. Analisaram 40 pacientes que fizeram a remoção cirúrgica de dentes supranumerários na pré-maxila durante os anos de 1979 a 1983. Dividiram em 2 grupos: um com 23 crianças com menos de 11 anos onde nenhum dos dentes adjacentes aos supranumerários tinha completado seu desenvolvimento radicular, e outro com 17 crianças com 11 anos ou mais, onde os dentes adjacentes já tinham completado seu desenvolvimento radicular. As indicações para a remoção cirúrgica incluíram distúrbios de erupção, necessidade de tratamento ortodôntico, formação de diastema, deslocamento dental, saco folicular aumentado e profilaxia periodontal. Os resultados obtidos com relação à avaliação da sensibilidade testada com aparelho elétrico de teste pulpar revelaram que apenas em 3 pacientes notou-se perda temporária de sensibilidade. Já quanto à perda de vitalidade, um paciente apresentou alteração na coloração da coroa dental que depois normalizou em um ano. Quanto à reabsorção radicular (externa ou interna) observada em radiografias, em apenas um caso ocorreu e do tipo externa sem padrão progressivo. No grupo 1, onde as raízes não tinham completado seu desenvolvimento, nenhuma apresentou anormalidade em seu desenvolvimento após a cirurgia. Este estudo concluiu que se houver indicação, a remoção

cirúrgica de dentes supranumerários na pré-maxila não causa qualquer complicação permanente, como perda de sensibilidade ou vitalidade, reabsorção radicular ou distúrbio de desenvolvimento radicular. Com relação à avaliação do efeito psicológico da cirurgia, já que foram usados métodos de anestesia (local e geral) e tipos de sedação diferentes (diazepan, óxido nitroso), sendo que a anestesia local foi mais usada em crianças maiores e a anestesia geral nas crianças menores, concluíram que a maioria das crianças não achou a experiência cirúrgica negativa e, portanto, não aumentou o risco de ansiedade nelas.

Segundo MOYERS (1991) os dentes supranumerários ocorrem com mais frequência na maxila particularmente na região da pré-maxila do que na mandíbula e mais em homens do que em mulheres. Os dentes supranumerários podem ter formatos e tamanhos normais: podem ter coroas coniformes, podem irromper ectopicamente e estar em posição invertida. O diagnóstico se baseia nos achados radiográficos. Dentes supranumerários podem desviar ou impedir o curso da erupção e assim causar maloclusão. Em casos de poderem ser causa direta de maloclusão devem ser extraídos tomando o cuidado para não danificar os folículos dos demais dentes. Às vezes, é necessária apenas a observação cuidadosa para decidir a melhor oportunidade para a intervenção. Raramente dentes supranumerários são encontrados na dentição decídua, mas quando ocorre são em geral dentes suplementares bem formados e se não estiverem causando nenhuma maloclusão ou malfunção podem ser deixados na cavidade bucal. O tratamento com aparelhos pode ser necessário para o alinhamento, após extração, mas muitos casos se autocorrigem.

Segundo PROFFIT (1995), a presença de um dente extra traz um grande potencial de alterar o desenvolvimento da oclusão normal e a intervenção precoce como remoção deste dente é geralmente requerida para se obter alinhamento e relação oclusal razoáveis. Supranumerários que são malformados geralmente irrompem espontaneamente causando problemas de apinhamento, enquanto, supranumerários invertidos ou múltiplos e malformados geralmente deslocam dentes adjacentes ou ocasionam problemas de erupção. O tratamento é centrado na extração, antes que os problemas surjam ou minimizando os efeitos, se os dentes já foram deslocados.

LIU (1995) observou as características de dentes supranumerários na pré-maxila numa pesquisa em 112 casos de crianças de Taiwan, que variavam de 4 anos e 9 meses à 14 anos e 10 meses de idade, sendo 83 meninos e 29 meninas normais. Nos 112 pacientes encontrou 152 supranumerários sendo que 64,3% apresentaram um dente supranumerário e 35,7% eram bilaterais; 67,7% eram cônicos; 96,7% localizaram-se na região central, 46% estavam em posição invertida, 78% em posição palatina; 65,85% não estavam irrompidos. Os que irromperam estavam normalmente posicionados e 100% dos que estavam em posição invertida ou transversa nunca irrompiam e, portanto, deveriam ser cirurgicamente removidos. Para o autor o melhor momento para a remoção é entre 8 e 9 anos de idade ou então logo que irromperem pois o comportamento da criança é facilmente controlado e o tipo de anestesia pode ser menos invasiva, reduzindo a ansiedade e trauma cirúrgico e também por prevenir a interferência dos incisivos permanentes irrompidos. O autor concluiu que os supranumerários ocorrem mais freqüentemente em homens. Em sua amostra os dentes cônicos eram o tipo mais comum e a maioria estava na região central, no lado palatino

dos incisivos centrais. A taxa de erupção dos supranumerários foi de 34% e a taxa de erupção dos cônicos e tuberculados foi idêntica.

ZHU *et al.* (1996) revisaram amplamente a literatura sobre supranumerários e dentes congenitamente ausentes, quanto à prevalência, localização, características clínicas e radiográficas, etiologia, complicações e considerações de tratamento. Os autores observaram também a coexistência de supranumerários e ausência congênita de dentes num mesmo indivíduo e constataram que esta é uma condição rara, tendo poucos relatos na literatura, sendo encontrada mais freqüentemente na dentição permanente do que na dentição decídua ou mista, entretanto, a etiologia permanece desconhecida.

PRIMO *et al.* (1997) realizaram um estudo durante 1981 a 1990 com objetivo de identificar a freqüência e características de dentes supranumerários em crianças brasileiras, assim como analisar suas conseqüências e tratamentos propostos. Utilizaram 1907 fichas de pacientes com radiografias completas de boca, sendo 301 casos com dentição decídua e 1606 casos com dentição permanente. Quanto ao sexo: 969 eram mulheres e 938 eram homens, com idade entre 2 e 14 anos. Crianças com síndromes ou fendas foram excluídas do estudo. Classificaram os dentes supranumerários quanto à forma em: *mesiodens* ou conóide, forma de incisivo invaginado e odontoma. Também quanto à localização nos arcos: superior, inferior, em ambos, hemiarco direito, esquerdo e LM. Avaliou-se quanto a sua presença clínica (irrompido ou incluso) e quanto a sua inclinação axial. Quanto às conseqüências clínicas incluíram: erupção tardia do dente permanente, não-erupção do dente permanente, retenção prolongada do dente decíduo, deslocamento do dente, formação de diastema, mau posicionamento do dente adjacente, erupção ectópica e nenhuma conseqüência ao complexo dento

facial. Quanto ao tratamento proposto incluíram: visitas regulares ao dentista para exame clínico e radiográfico, exodontia do dente supranumerário, indicação de cirurgia com manutenção do espaço, com restauração do espaço, com aplicação de força ortodôntica, com fechamento de diastema, com alinhamento do dente adjacente, com indicação do tratamento ortodôntico. Obtiveram como resultado com relação à frequência a maior existência de supranumerários em pacientes do sexo masculino, maior incidência na dentição permanente, maior incidência de supranumerário simples (80,36% dos pacientes com um supranumerário). Quanto a forma, a mais freqüente foi a conóide (55,71%) seguidos pela forma de incisivo (32,86%); a predominância foi no arco superior (82,86%) e na linha média; maior preferência pela posição normal (59,9%) sem diferenças estatísticas entre os dentes irrompidos ou não. Quanto às complicações, os resultados obtidos foram: 23,21% não causaram alterações no complexo dento facial, 21,43% mostraram má posição dos dentes adjacentes aos supranumerários, 30,35% dos pacientes sofreram alterações na erupção do permanente, reabsorção radicular dos dentes adjacentes e formação de cistos e tumores não foram observados, erupção ectópica e dor em 1,79% cada. Os autores concluíram que a frequência nesse estudo foi de 2,94%.

RIZZUTI & SCOTTI (1997) relataram um caso hiperodontia em um menino aos 10 anos de idade que nessa idade apresentava somente os dois incisivos centrais inferiores. O exame radiográfico mostrou que a erupção da dentição decídua foi obstruída por um dente supranumerário decíduo e 22 supranumerários ectópicos. O tratamento foi realizado em conjunto por um cirurgião e um ortodontista que compartilhavam uma linguagem comum e eram familiarizados com procedimento cirúrgico-ortodôntico. O tratamento constituiu-se

em: extrair todos os dentes decíduos e supranumerários e instalar duas próteses parciais provisórias; auxiliar a erupção dos dentes permanentes e reposicioná-los através de mecânica ortodôntica em uma oclusão normal. O tempo de tratamento foi de 7 anos após o primeiro exame.

Segundo CORRÊA *et al.* (1998), dente supranumerário é um distúrbio no número de dentes onde há um dente a mais. Esse distúrbio ocorre durante a iniciação dos germes dentários. Pode ser um dente natal ou neonatal; pode estar presente nos casos de fusão com dentes decíduos da série normal; pode estar incluso ou não.

BORSATTO *et al.* (1999) observaram clínica e radiograficamente as características dos dentes supranumerários, a sua frequência em relação à idade, sexo, posição, forma, e também as alterações que causam à dentição permanente. Eles avaliaram 50 pacientes normais (não síndrômicos) na faixa etária de 3 a 12 anos que apresentavam supranumerários na pré-maxila. Os dentes foram avulsionados e os pacientes mantidos sob controle clínico e radiográfico até a erupção e oclusão dos incisivos permanentes. Os resultados obtidos com relação ao sexo foram de 78% para os homens, e a faixa etária de maior incidência foi a de 7 a 9 anos. Isso se justifica porque é nessa época que o retardo ou outros problemas decorrentes da presença de supranumerários se manifestam e chamam a atenção dos pais. Nesse estudo, 64,29% eram conóides e 54,29% estavam inclusos por palatino, e em 62% dos casos existiam dois supranumerários e 2% apresentaram três supranumerários. Quanto as consequências, em 68,56% os supranumerários causaram alteração na dentição permanente sendo a principal delas a impactação do dente permanente (48,98%) Os autores concluíram que todos os pacientes odontopediátricos devem ser

radiografados por volta de 6 anos e idade devido a alta incidência de dentes supranumerários, pois assim poderá se intervir precocemente e impedir a instalação de problemas futuros.

RIOS *et al.* (2002) ao reverem a literatura sobre dentes supranumerários em pacientes infantis, abordaram aspectos da sua etiologia, conseqüências clínicas, diagnóstico, plano de tratamento, condicionamento da criança e seqüência cirúrgica. Quanto à etiologia, que não é totalmente definida, as teorias principais para explicar os dentes supranumerários são: formação a partir de remanescentes da lâmina dentária, induzidas à iniciação que originam um dente extra; hiperatividade da lâmina dentária que originaria um número anormal de germes; ou resultado da dicotomia que seria a divisão de um germe em desenvolvimento. As conseqüências clínicas da existência de dente supranumerário incluem complicações como: impactação de dentes permanentes; erupção atrasada ou ectópica de dentes permanentes; rotação ou deslocamento de dentes permanentes; dilaceração radicular de dentes permanentes; perda de espaço e apinhamento; formação de cistos e reabsorção da raiz de dentes decíduos. Porém, os supranumerários podem estar presentes sem, no entanto, trazerem nenhum tipo de conseqüência, muitas vezes permanecendo anos sem serem notados. O diagnóstico é realizado através de exame clínico quando o supranumerário consegue irromper, ou através de exames radiográficos pedidos rotineiramente ou quando se observar alguns distúrbios na erupção do dente permanente como atraso, erupção ectópica, diastema anterior excessiva. O tratamento indicado em casos de supranumerários em geral é a remoção cirúrgica desde que não comprometa os dentes adjacentes. Se ocorrer na dentição decídua deve-se mantê-lo devido ao risco de comprometer o desenvolvimento do

germe permanente durante a cirurgia. A remoção do supranumerário *mesiodens* incluso, deveria ser realizado apenas após o desenvolvimento quase completo da raiz dos incisivos centrais e laterais entre 8 e 10 anos. Para o planejamento cirúrgico deve-se realizar radiografias que permitam a localização do supranumerário. Dentre as técnicas usadas para isso, estão a técnica de Clark, Miller-Winter, radiografia lateral de nariz, oclusal e panorâmica. Os autores relataram o caso de um paciente com 10 anos e com 3 supranumerários, sendo um irrompido e 2 inclusos que foi submetido à remoção cirúrgica imediata. Concluíram que cirurgiões-dentistas e odontopediatras devem sempre estar atentos a dentes supranumerários e deve também conhecer e respeitar as características físicas e psicológicas do paciente infantil para ter sucesso no tratamento cirúrgico do supranumerário.

2.1.4 Dentes Fusionados e Geminados

Fusão: é uma anomalia de forma onde ocorre a união parcial ou total de dois germes dentais durante o desenvolvimento resultando numa coroa bífida. Radiograficamente tem-se dois dentes com duas coroas, duas raízes e dois canais radiculares (FIG. 3).



FIGURA 3 – Fusão: aspectos clínico e radiográfico

FONTE: CORRÊA,1998, p.217

Geminação: é a divisão de um germe dentário em dois. Clinicamente a coroa é mais larga do que a normal com um sulco raso estendendo-se da borda incisal até a região cervical. Radiograficamente há duas coroas e duas câmaras pulpares, porém uma raiz e um canal radicular (FIG. 4).



FIGURA 4 – Geminação

FONTE: A: NEVILLE, 2001², p.63. B: REGEZI, 2000, p.455.

CACEDA *et al.* (1994) relataram um caso raro de fusão unilateral de molares decíduos com a presença concomitante de um dente supranumerário sucessor (3^o pré-molar) em um paciente não sindrômico do sexo masculino, afro-americano com 6 anos de idade com dentição mista precoce. Clinicamente havia maior coroa clínica com 6 cúspides, sem nenhuma evidência de separação em porções distintas que representava o 1^o e 2^o molares decíduos. Radiograficamente havia uma câmara pulpar com um simples aumento e com 4 raízes distintas. Foi observada a presença de um dente pré-molar supranumerário. Após um ano, devido a presença de um abscesso bucal assintomático na gengiva acima ao dente fusionado, foi feita a extração deste, e foi colocado em seguida um arco transpalatal com omega para manter espaço.

² NEVILLE, B.W et al. *Atlas colorido de patologia oral clínica*. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

DUNCAN & CRAWFORD (1996) relataram um caso de uma menina com 5 anos de idade que apresentava incisivos direitos superiores transpostos e fundidos. O sulco vertical entre as duas coroas estava cariado por vestibular. As radiografias mostraram uma fusão das coroas e tinham formações radiculares separadas e também revelaram uma provável fusão dos incisivos centrais e laterais permanentes. Os autores informaram ser desconhecida a etiologia dessa ocorrência e ressaltaram a necessidade de introdução de medidas preventivas estritas para evitar cáries e necessidade de acompanhamento para intervenção clínica futura.

Para LASKARIS (2000) a fusão é um defeito comum em dentes anteriores que resulta da persistência da lâmina interdentária durante o desenvolvimento do órgão dentário, causada por fatores locais, sendo que, fatores genéticos também podem estar implicados como uma herança autossômica dominante com penetração reduzida. Variações étnicas resultam em uma maior incidência em algumas populações. Frequentemente a fusão leva a um número reduzido de dentes no arco dentário, embora, um dente normal possa estar fusionado a um supranumerário. Neste caso há dificuldade no diagnóstico diferencial entre essa anomalia e a Geminção. Já a Geminção resulta de vários graus de invaginação do órgão dentário em desenvolvimento provocados por fatores locais, sistêmicos ou genéticos. Apresenta-se variável, desde uma fenda mínima na borda incisal de uma coroa ampla, até duas coroas totalmente separadas que compartilham uma única raiz, localizando-se em incisivos superiores e inferiores. A Geminção poderá ser causa de apinhamento no arco dentário. Tanto a Fusão como a Geminção tem ocorrência rara em crianças, numa porcentagem de 0,5 a 1,6% na dentição decídua, e de 0,1-0,2% em dentes

permanentes. E afetam igualmente sexo masculino e feminino. De 30 a 50% dos casos de Fusão e Geminação são seguidos por anomalias nos sucessores. A fusão na dentição decídua pode ser seguida por aplasia do permanente. O tratamento da Fusão e Geminação poderá incluir restauração com resina composta, remoção cirúrgica, e/ou tratamento ortodôntico.

Para REGEZI & SCIUBBA (2000), a fusão é a união de dois germes dentários em desenvolvimento resultando numa única estrutura dentária grande, podendo envolver o comprimento inteiro dos dentes ou apenas as raízes. A fusão poderá ocorrer após a formação radicular, onde os dentes são unidos pelo cemento. Essa forma de fusão é chamada concrescência e ela pode ocorrer antes ou depois da erupção dos dentes. Ocorre mais freqüentemente com o 2º e 3ºs molares superiores e não tem significação, a menos que um dos dentes envolvidos exija seccionamento e extração. Já a Geminação é a fusão de dois dentes a partir de um único órgão de esmalte resultando freqüentemente numa clivagem parcial com a aparição de duas coroas que partilham o mesmo canal, ou resultando ocasionalmente numa clivagem completa dado em consequência dois dentes a partir de um único germe. Os dentes geminados podem ser cosmeticamente inaceitáveis e causar apinhamento. A causa tanto para a Fusão como para a Geminação é desconhecida, porém, tem-se sugerido para ambas como fator etiológico, o traumatismo.

Segundo MC DONALD & AVERY (2001), a fusão é quase sempre limitada aos dentes anteriores, podendo ocorrer em dentes decíduos ou permanentes e seguir uma tendência familiar. Um freqüente achado na fusão de dentes decíduos é a ausência congênita de um dos dentes permanentes correspondentes, e para o tratamento dos dentes fusionados poderá haver

necessidade de associação entre tratamento Odontopediátrico, Endodôntico, Cirúrgico, Restaurador e Ortodôntico. A outra má formação dentária que parece seguir um padrão hereditário e que é mais freqüente em dentes decíduos que permanentes é a Geminção. Esta, representa a tentativa de divisão de um único germe dental pela invaginação que ocorreu durante o estágio de proliferação de ciclo de crescimento dentário. Clinicamente o dente geminado se parece com uma coroa bífida, numa única raiz. A coroa é mais larga que o normal, tendo um sulco raso estendendo-se da borda incisal até a região cervical. O tratamento de um dente permanente anterior geminado pode significar a redução do diâmetro MD da coroa para possibilitar o desenvolvimento anormal da oclusão. Não sendo a coroa muito larga recomenda-se seu desgaste periódico com disco abrasivo, ou mesmo o preparo eventual do dente para restauração, se a dentina for exposta. Tais procedimentos poderão ocasionar formação de dentina secundária e retração pulpar. Porém, quando a coroa do dente geminado for grande e malformada poderá ser necessário o tratamento endodôntico e confecção de pino e coroa.

TASA & LUKACS (2001) realizaram um estudo para avaliar a freqüência dos dentes decíduos fusionados e geminados em crianças do Oeste da Índia e acessar a distribuição mundial conhecida desse traço. Examinaram a região anterior superior e inferior de 516 crianças em idade do 1º ano escolar. Das 516 crianças, apenas 412, sendo 238 (58%) meninos e 174 (42%) meninas puderam ser consideradas nas análises pois apresentavam os dentes decíduos anteriores. Destas somente 6 crianças (1,5%) apresentaram dentes duplos sendo 4 meninas (2,3%) e 2 meninos (0,80%). Desses 6 dentes duplos encontrados, 5 eram casos de fusão e estavam presentes na mandíbula, e 1 era caso de

geminação e estava presente na maxila. Os autores concluíram que a taxa de prevalência para essa amostra foi de 1,5%, sem predileção de sexo, ocorrendo tipicamente unilateralmente, tendo a fusão maior incidência sobre a geminação. Quanto à distribuição mundial do traço, o Oeste da Índia está dentro da incidência intermediária entre os Asiáticos e Europeus.

AGUILO *et al.* (2001) analisando “dentes triplos” informaram que esse termo é usado para descrever uma anormalidade dentária na qual 3 dentes decíduos parecem estar unidos, que podem ser considerados como uma fusão precoce entre 3 germes dentais, sendo geralmente unilaterais e localizados na região de incisivos. Os autores analisaram a macro e micromorfologia de dois dentes triplos extraídos, usando a análise histológica e análise através de tomografia computadorizada que forneceram detalhes quanto ao tamanho, localização, extensão dos tecidos dentários e morfologia dos canais. Nos casos avaliados, o elemento de junção entre os 2 dentes decíduos da série normal foi um dente supranumerário vestibular e o padrão morfológico encontrado foi de 3 coroas adjacentes separadas, com 3 câmaras pulpares separadas e três raízes unidas com três canais radiculares conectados.

TOMIZAWA *et al.* (2002) apresentaram um caso raro de fusão entre incisivos centrais decíduos superiores e dentes supranumerários bilaterais, acompanhado de dentes supranumerários subseqüentes em um menino japonês de 8 anos e meio de idade. Os incisivos laterais decíduos estavam presentes e o exame radiográfico mostrou que dentes fusionados tinham raízes, câmaras pulpares e condutos radiculares separados. Os dentes supranumerários estavam impactados e os incisivos centrais permanentes tinham um atraso de erupção. O tratamento realizado foi extração dos dentes fusionados e dos supranumerários

impactados. Depois de 6 meses de observação se realizou a exposição cirúrgica dos incisivos centrais permanentes superiores que logo em seguida iniciaram sua erupção. Os autores incluíram entre os problemas clínicos devido a presença de dentes fusionados, o retardo na reabsorção radicular fisiológica dos dentes fusionados que leva a um atraso ou erupção ectópica dos sucessores permanentes, e indicaram também a aplicação de selantes em fissuras presentes nos dentes fusionados para prevenir a cárie dentária, bem como periódicas radiográficas para acompanhar a esfoliação do decíduo fusionado e o desenvolvimento dos sucessores.

2.2 ERUPÇÃO

2.2.1 Dente natal e neo-natal

Dente natal ou dente neo-natal trata-se de uma erupção prematura que ocorre esporadicamente, e principalmente na região de incisivos (FIG. 5). A diferença é que o dente natal já está presente na cavidade bucal ao nascimento da criança, enquanto o dente neo-natal irrompe nos primeiros 30 dias de vida.

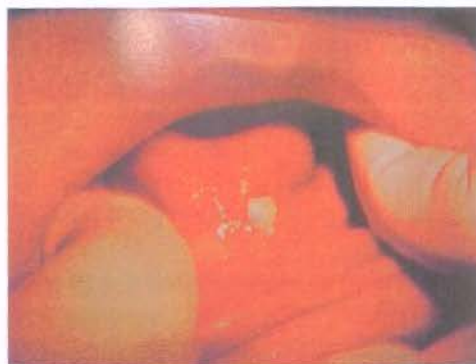


FIGURA 5 – dente neonatal

FONTE: CORRÊA, 1998, p.216.

ROBERTS *et al.*, (1992) relataram um caso de dentes natais posteriores que são extremamente raros. Nesse caso era um bebê do sexo masculino, da raça negra sem evidência de doença sistêmica, anormalidade congênita ou síndromes, que apresentava 2 molares superiores natais (um do lado direito e outro do esquerdo) pouco desenvolvidos, com mobilidade e associados à uma massa tecidual. O tratamento foi a extração e a amostra foi encaminhada para biopsia que constatou não haver evidência nenhuma de malignidade.

ZHU & KING (1995) realizaram uma revisão de literatura sobre dentes natais e neonatais com relação à prevalência, etiologia, aparência clínica, sintomas clínicos, complicações e tratamento. Quanto à prevalência, ela é muito variada, porém é baixa, sendo que dentes natais são mais encontrados do que os neonatais na ordem aproximada de 3:1, não apresentando diferenças significativas quanto ao sexo. Os dentes mais freqüentemente afetados são os incisivos centrais inferiores podendo ocorrer a presença de incisivos centrais superiores caninos e molares. Também freqüentemente representam unidade de deciduo normal complementar. Com relação à etiologia tem-se sugerido hipovitaminose, estímulos hormonais, trauma, estado febril, sífilis, hereditariedade, mas atualmente atribui-se a posição superficial de desenvolvimento do germe do dente, que predispõe o dente a irromper precocemente. Algumas síndromes ou anormalidades de desenvolvimento são freqüentemente associadas a dentes natais e neonatais. Quanto à aparência clínica, os dentes natais se assemelham aos decíduos, mas em muitos casos são menos desenvolvidos, pequenos, cônicos, amarelados, com esmalte e dentina hipoplásicos e com pouco ou nenhum desenvolvimento radicular. Os sintomas

clínicos e complicações incluem a presença de mobilidade, dor, recusa em se alimentar, risco de engolir ou aspirar o dente. Se o dente não estiver causando qualquer dificuldade para a mãe e para a criança é melhor deixá-lo como está. O tecido gengival poderá estar ocasionalmente edemaciado e hemorrágico, podendo ser controlado com clorexidina gel por 3 vezes ao dia. Se estiver causando ulceração na língua (doença de Riga-Fede) pode-se fazer desgaste das bordas incisais. Há casos de ser necessário realizar a extração do dente e então deve-se ter dois cuidados, um antes da cirurgia que consiste em administração de vitamina K, e após a exodontia que deve ser seguida de curetagem para prevenir a proliferação celular dos remanescentes. Porém, cada caso deve ser avaliado individualmente e um consenso clínico deve ser utilizado para decidir-se se mantém ou não o dente em questão.

GOHO (1996) considerou os tipos de tratamento em casos de complicações de dentes natais e neonatais que traumatizam a língua e causam ulcerações que interferem na sucção e alimentação dos bebês colocando-os em risco nutricional e por isso necessitam de intervenção odontológica. Como as ulcerações traumáticas sublinguais neonatais podem ocorrer de maneira branda ou suave a forma de tratamento também pode variar. Em casos de irritação moderada na língua, o tratamento de preferência é conservador e consiste no desgaste da superfície do dente. Porém se a área ulcerada for ampla e limpa (sem proteção) a redução da incisal poderá ainda ficar em contato e continuar a traumatizar a língua durante a sucção. Outra forma de tratar consiste em fazer também o condicionamento ácido do esmalte e cobertura com resina composta. Ulcerações agudas podem requerer um tratamento definitivo e rápido conseguido através da extração do dente. Os dois casos relatados por esse autor mostraram

resoluções diferentes da complicação. Um foi através de extração onde os pais foram avisados da necessidade de avaliação posterior e provável necessidade de manutenção de espaço; e no outro caso, foi realizado o desgaste da incisal e colocação de resina composta.

Segundo CORRÊA *et al.* (1998) alterações na cronologia da erupção são também muitas vezes observadas em recém-nascidos. É considerado dente natal aquele que está presente ao nascimento e que, portanto, pode ter irrompido quando o bebê ainda está no útero materno. Já o dente neonatal é aquele que irrompe na cavidade bucal durante os primeiros 30 dias após o nascimento. A prevalência é baixa, e os dentes mais afetados são os incisivos inferiores decíduos (85% dos casos), sendo mais comum irromper em par e pertencerem à série normal. Somente 1 a 10% dos casos relatados na literatura foram reconhecidos como supranumerários. A etiologia não está bem esclarecida. Sugere-se: hereditariedade, hipovitaminoses, estímulo hormonal, febre, trauma, sífilis e posição mais superficial do germe dentário que predispõe seu irrompimento antes do tempo. Clinicamente os dentes natal e neonatal apresentam morfologia normal, com coroa menor; em alguns casos são cônicos, amarelados com esmalte e dentina hipoplásicos, com formação radicular escassa ou ausente. Também apresentam mobilidade o que indicaria um risco à sua deglutição e a sua aspiração. Dentes neonatais apresentam em geral menor mobilidade que dentes natais. Diante de um dente natal ou neonatal deve-se obter uma radiografia para ver se é um dente supranumerário ou da série normal. Se o dente natal for supranumerário indica-se extraí-lo após 10 dias de vida devido à probabilidade de hemorragia e indica-se administração profilática de vitamina K (1mg) para prevenir este problema. Se for da série normal, pode-se

mantê-lo desde que a mobilidade não constitua um risco de deglutição e aspiração; ou pode-se extraí-lo. É importante mantê-lo na cavidade bucal por serem da série normal, para não causar perda de espaço e maloclusão. Deve-se no caso de mantê-lo, fazer controle de placa com boa higienização e aplicação de verniz fluoretado. Esses dentes podem precisar de desgaste das bordas incisais pois podem provocar ulcerações na língua do bebê e no seio da mãe, prejudicando a amamentação. Com relação à exodontia, deve-se ter o cuidado de fazer curetagem cuidadosa, pois células da papila dentária que incluem as células da bainha epitelial de Hertwig encarregadas da formação radicular podem permanecer com remanescentes no alvéolo e continuar seu desenvolvimento e levar a formação de uma estrutura similar à de um dente. A presença de abscessos alveolares poderá ser observada futuramente também se a curetagem não for realizada. Não existem evidências comprovadas da relação entre a erupção de dentes natais e neonatais e a presença de síndromes ou condições sistêmicas adversas. Porém, essa possibilidade é levada em consideração pois às vezes estão associadas à algumas síndromes como a de Pfeiffer, de Ellis-van Crveld, Pierre – Robin, e fendas labiopalatinas.

Segundo CUNHA, *et al.* (2001) dentes natais e neonatais tratam-se de anomalias e erupção de rara ocorrência, também conhecida como dentes congênitos, dentes fetais, dentes pré-decíduos, cuja etiologia é desconhecida, podendo estar relacionado a fatores como: posição superficial do germe dental, infecção, má nutrição, estado febril, erupção acelerada por incidentes febris ou estimulação hormonal, transmissão hereditária. Os autores lembraram que outras manifestações bucais como cistos e nódulos de Bohn podem ser confundidos com dentes natais e neonatais, sendo ambos diferenciados através

de radiografia. O diagnóstico é importante para a manutenção dos dentes natais e neonatais da dentição normal, pois a perda prematura causa perda de espaço e colapso no desenvolvimento da mandíbula com conseqüente maloclusão na dentição permanente. A presença de dente neonatal e/ou neonatal pode gerar dúvidas quanto ao plano de tratamento. A decisão da manutenção ou não do dente está relacionada com alguns fatores como implantação e grau de mobilidade, inconveniência durante a amamentação, possibilidade de cirurgia traumática e se o dente é ou não da série normal. Se o dente é diagnosticado com dente da série, a manutenção deste, é a primeira opção de tratamento a menos que cause injúria ao bebê, ou tenha alta mobilidade com risco de aspiração. Se a opção é a exodontia, esse procedimento não terá grandes dificuldades desde que o dente seja removido com fórceps ou com os dedos e tome os cuidados de não retirar antes de 10 dias de vida para prevenir hemorragia, indicar o uso de vitamina K se necessário, considerar a saúde geral do bebê, e alertar sobre o risco de aspiração durante a remoção do dente. Se o dente permanecer, deve-se realizar ações para prevenir a cárie dental como controle da placa bacteriana e aplicação de flúor.

2.2.2 Anquilose

Anquilose consiste numa anomalia de erupção caracterizada pela fusão anatômica entre o dente (cimento e/ou dentina) e o osso alveolar, levando o dente a localizar-se abaixo do plano oclusal (FIG. 6). Pode ocorrer em qualquer época durante o curso eruptivo do dente, antes ou depois ainda de sua emergência na cavidade bucal ou ainda durante o processo de esfoliação do

mesmo. Pode ser denominada de submersão ou infraoclusão e pode variar de 1mm até o completo desaparecimento do dente na cavidade bucal. A anquilose pode ocorrer em dentes decíduos e permanentes, porém, é mais observada em molares decíduos, e em dentes anteriores pode ocorrer se sofrerem trauma.



FIGURA 6 – Anquilose dentária

FONTE: A: NEVILLE, 2001³, p.57. B: LASKARIS, 2000. p.19.

Segundo SHAFER (1985) os dentes decíduos que sofreram reabsorção radicular em grau variável e depois ficaram anquilosados ao osso são chamados de dentes submersos, pois parecem ficar submersos abaixo do nível da oclusão. A anquilose dentária em geral ocorre nos molares decíduos inferiores e impede a esfoliação e subsequente substituição pelos dentes permanentes. O diagnóstico da anquilose de um dente se dá clínica e radiograficamente. Os dentes afetados não têm mobilidade e apresentam som “duro” à percussão. Na radiografia observa-se ausência parcial de ligamento periodontal com área de aparente união das raízes do dente com o osso. Sua etiologia é desconhecida, mas são considerados alguns fatores como: traumatismo, infecção, distúrbio do metabolismo local ou interferência genética. Em geral a anquilose é tratada pela remoção cirúrgica para prevenir o aparecimento ou continuidade da maloclusão. A

³ Idem nota 2.

anquilose em dentes permanentes raramente apresenta sintomas clínicos e poderá ser somente percebida durante a sua extração.

MARÉCHAUX (1986) ao revisar a literatura informou que um dente é considerado anquilosado se já esteve em contato oclusal e está agora a 1mm ou mais abaixo do nível do plano oclusal e subseqüentemente perdeu seu contato; e produz um som nítido à percussão. Considerou que a etiologia da anquilose poderia ser de origem genética ou devido a uma falha congênita na membrana periodontal, e devido em outros casos, a trauma localizado ou a metabolismo arritmico. Sua prevalência depende do grupo etário e tem sido relatado entre 1,9% em indivíduos de 12 anos até 14,3% em indivíduos de 8 a 9 anos. A proporção dos dentes decíduos para permanentes é de 10:1, sendo os inferiores 2 vezes mais anquilosados que os superiores. O autor apresentou um caso de uma menina com 7 anos de idade com um 2^o molar decíduo inferior precocemente anquilosado, ausente clinicamente mas observado na radiografia. O primeiro molar permanente ainda não havia irrompido. Como a paciente não colaborava e seus pais não queriam que ela fosse tratada sob anestesia geral, foi feito acompanhamento clínico e radiográfico até que os primeiros molares permanentes foram irrompidos e a criança apresentou-se colaboradora, quando então, se realizou a remoção do 2^o molar decíduo sob anestesia local e a colocação de banda alça. Isso ocorreu 1 ano após a primeira consulta. O autor concluiu que é importante a cooperação do paciente no planejamento do tratamento. A extração embora indicada para evitar o deslocamento e má-formação do pré-molar permanente, quando feito precocemente causa perda de espaço, levando a tratamento ortodôntico futuro, portanto, é essencial que se observe o desenvolvimento do pré-molar permanente e se adie a extração do

dente decíduo anquilosado até que a perda de espaço possa ser minimizada, já que a colaboração do paciente não é totalmente assegurada.

Para MOYERS (1991) os dentes decíduos, principalmente os molares, podem tornar-se anquilosados ao processo alveolar e terem suas erupções impedidas. Embora os dentes permanentes possam também se tornar anquilosados, os dentes decíduos são mais propensos; e os inferiores, duas vezes mais que os superiores. A anquilose ocorre durante a reabsorção fisiológica normal dos dentes, e é durante o resto dos períodos de reabsorção da dentina, quando o ligamento periodontal já foi reabsorvido que ocorrem a fusão entre o osso e a dentina e a ponte óssea; porém sua etiologia não é clara. Na etiologia da anquilose inclui-se o traumatismo e pressão excessiva sobre o dente. A anquilose pode ser bilateral e causar uma mordida aberta posterior. Para esse autor, quatro conseqüências da anquilose devem ser evitadas: 1) perda do comprimento do arco, 2) exclusão dos dentes no arco oposto, 3) interferência na irrupção dos dentes sucessivos permanentes e 4) inibição e permanente redução do desenvolvimento vertical do osso alveolar. Em casos em que os dentes opostos poderão iniciar processo de extrusão indica-se restaurar a altura oclusal do dente anquilosado com resina composta para evitar a extrusão. Todavia, alguns molares decíduos anquilosados não causam prejuízo, exceto quando causam interferências nos seus sucessores. Deve-se fazer uma supervisão cuidadosa do espaço. Anquilose em dentes permanentes pode ocorrer, e os 1^{os} molares são mais propensos a sofrer anquilose. Pode-se tentar luxar o dente e reposicioná-lo com fórceps. O uso de aparelhagem ortodôntica para reposicionar o dente não obtém sucesso.

Segundo PROFFIT (1995), dentes temporários anquilosados constituem um problema em potencial para o alinhamento de dentes permanentes, porque em geral não esfoliam no período correto causando retardo ou desvio na erupção do dente permanente. Para esse autor, o manejo adequado de um dente anquilosado consiste em mantê-lo até que ocorra o início de uma interferência com a erupção ou uma inclinação de outros dentes, quando então deverá ser feita a extração e a instalação de um mantenedor de espaço. Se o dente anquilosado não tiver o sucessor permanente, este deverá ser extraído antes que uma discrepância oclusal vertical grave se desenvolva. No caso de haver um 2^o molar temporário anquilosado e ocorrer inclinação mesial do 1^o molar permanente, o perímetro do arco irá diminuir. Se a inclinação é diagnosticada antes que ela progrida muito, os molares anquilosados podem ser restaurados com coroas de aço inoxidável para manter o espaço. Se a inclinação progrediu e o espaço foi perdido, os dentes anquilosados devem ser removidos e os permanentes devem ser reposicionados para recuperar espaço.

CORRÊA *et al.* (1996) revisaram a literatura concernente à anquilose, quanto a sua prevalência, etiologia, diagnóstico, tipos de tratamento e prognóstico. Os autores relataram um caso pouco freqüente de anquilose total de um 2^o molar decíduo inferior associado a sintomas de dor devido a pulpíte do dente afetado, que se apresentou radiograficamente com uma grande lesão de cárie afetando esmalte, dentina e polpa. A extração foi o tratamento indicado e foi possível através de um retalho mucoperiosteal vestibular e odontosecção do dente. Após a extração o paciente foi encaminhado à Ortodontia para recuperar espaço e controlar a erupção do 35.

MESSER (1980) citado por CORRÊA *et al.* (1996), "sugere que o dente anquilosado seja restaurado em supra-oclusão, a fim de que o trauma daí resultante estimule a retomada do processo de rizólise. Ele observa que há a necessidade da substituição periódica da restauração, pois os dentes adjacentes não envolvidos ganham dimensão vertical. O autor também recomenda que os casos de anquilose sejam acompanhados através de modelos de estudo e radiografias, procedendo-se à sua extração quando os mesmos apresentarem infra-oclusão de moderada a severa, a perda de espaço for iminente ou se os mesmos estiverem em retenção prolongada".

CORRÊA, *et al.* (1998) consideraram dentre as anomalias de erupção, a anquilose de grande importância, pois são bastante comuns em molares decíduos. Na anquilose a continuidade do ligamento periodontal está comprometida. O dente fica abaixo da linha de oclusão enquanto os outros dentes continuam o processo de erupção, causando a impressão de que o dente anquilosado está submerso e por isso, são chamados também de dentes submersos. A anquilose dentoalveolar poderá ocorrer após trauma (luxação que afeta os tecidos periodontais). Os autores também acreditam num componente hereditário. Ocorrendo anquilose, indica-se a exodontia do elemento comprometido, pois, ela altera a esfoliação do decíduo e a erupção do sucessor permanente.

LOPES & AMARAL (1997) em sua revisão de literatura, relataram problemas devido à presença de dentes anquilosados como as alterações de oclusão, dificuldades de higienização e conseqüente inflamação gengival, impacção alimentar e dificuldades para restaurar. Dentre as alterações na oclusão incluíram: a mordida aberta posterior, inclinação axial anormal dos dentes

adjacentes para mesial ou distal sobre o dente anquilosado com conseqüente diminuição do perímetro do arco; aprofundamento da curva de Spee, e supra-erupção dos antagonistas. As autoras relataram um caso de anquilose múltipla envolvendo 4 primeiros molares permanentes e o 2^o molar permanente (superior esquerdo) em uma paciente de 11 anos de idade onde optou-se por uma abordagem mais conservadora através de manutenção dos dentes anquilosados em observação clínica e radiográfica de 2 em 2 meses com monitoramento do espaço presente no arco, utilizando-se modelos de estudos periódicos.

PEREIRA JUNIOR & BATISTA, (1997) relataram um caso de paciente de 7 anos e meio que apresentava ausência do 85 e 46 cuja radiografia revelou que o 46 estava impactado no dente 85 que estava anquilosado. Como tratamento foi realizado a extração do dente anquilosado e confeccionado um mantenedor de espaço intragengival (guia de erupção) para reorientar a erupção do 1^o molar permanente.

De acordo com MC DONALD & AVERY (2001), a anquilose dentária é observada com maior frequência em molares decíduos inferiores, podendo ocorrer nos anteriores se estes sofrerem traumatismo. Em casos raros, todos os molares decíduos podem se tornar anquilosados. Desconhece-se a etiologia, porém acredita-se em uma tendência hereditária. A anquilose óssea do dente decíduo pode impedir a esfoliação normal, assim como a erupção do sucessor permanente. O diagnóstico é feito através de exames clínico e radiográfico. Clinicamente observa-se completa ausência de mobilidade do dente e a posição do dente ligeiramente ou acentuadamente fora do plano oclusal. Pode ser confirmada pela percussão do dente suspeito comparando-se os sons. O dente anquilosado tem um som nítido, duro, enquanto o dente normal apresenta um

som amortecido, surdo porque possui membrana periodontal intacta que absorve parte do choque da percussão. Radiograficamente nota-se uma obliteração do espaço do ligamento periodontal, com áreas de aparente união das raízes do dente com o osso, podendo notar ou não reabsorção radicular. Se a anquilose ocorre precocemente, a erupção dos dentes adjacentes poderá progredir o suficiente para que o dente anquilosado fique aquém do plano oclusal normal, podendo ficar até mesmo coberto por tecido mole. A anquilose também poderá ocorrer tardiamente em relação à reabsorção das raízes decíduas e ainda assim atrapalhar a erupção do permanente. O quadro histológico da anquilose é a hiperatividade, sendo que ela se processa entre a dentina e o osso estando intimamente ligada à atividade osteoclástica. Quando não existirem problemas de cárie ou perda evidente do comprimento do arco; quando a cooperação do paciente é boa e as consultas de acompanhamento são freqüentes, pode-se optar por manter em observação, pois um dente que está anquilosado poderá com o tempo sofrer reabsorção e esfoliar normalmente. Em situações nas quais há ausência dos sucessores permanentes dos molares decíduos anquilosados, tentativas devem ser feitas para estabelecer a oclusão funcional por meios de coroas de aço, incrustações ou resinas compostas nos molares decíduos afetados, mas somente após os dentes permanentes vizinhos do arco, tiverem atingido a erupção máxima.

ANTONIADES *et al.* (2002) examinaram a distribuição, o grau de reimplantação, a taxa de ausência congênita do germe sucessor e o tratamento em 28 casos de dentes submersos em 17 pacientes ortodônticos, sendo 9 do sexo masculino e 8 do sexo feminino, com idades variando de 2 a 27 anos. A submersão foi avaliada como parcial se o dente estava em até 3 mm de

infraoclusão; como severa quando estava com mais de 3 mm de submersão mas com superfície oclusal visível na cavidade oral; e como total quando a presença do dente era certificada só com exame radiográfico. Dos 28 casos, 26 eram dentes decíduos e 2 eram molares permanentes; 10 estavam isolados enquanto os outros casos apresentavam 2 ou mais dentes submersos; e 14 estavam na mandíbula e 14 na maxila. Aproximadamente 62% eram 2^{os} molares decíduos. Em torno de 54% ocorreu a ausência congênita do dente sucessor. Quanto ao grau de reimpacção a submersão total ocorreu em 34%, sendo que desses, 90% eram dentes decíduos. A submersão parcial foi de 39% e a severa de 27%. Os autores concluíram que os dentes decíduos submersos que no passado foram considerados como fonte de distúrbio no desenvolvimento normal da dentição permanente, hoje não é considerado, só por tornar lento o desenvolvimento dos sucessores permanentes; e os dentes submersos não devem ser extraídos desnecessariamente.

2.2.3 Erupção Ectópica

Erupção Ectópica é uma anomalia caracterizada pela erupção de um dente normal em um local anormal no arco dentário, sendo observada durante o período da dentição transitória (FIG. 7). Ocasionalmente esta condição é grave a ponto de ocasionar a transposição de dentes.



FIGURA 7 – Erupção Ectópica (inc. lat. inf./ canino)

FONTE: A: LASKARIS, 2000, p.13. B: BENNETT, 1998, p.163⁴.

Transposição é uma forma incomum de ectopia, que envolve intercâmbio na posição de dois dentes adjacentes, podendo ocorrer entre qualquer dente, mas, é particularmente mais freqüente nos dentes superiores.

Segundo MOYERS (1991), os dentes ectópicos são aqueles que se desenvolvem fora de sua posição normal. Os dentes mais prováveis de serem encontrados em ectopia são: o 1^o molar permanente e os caninos superiores, seguidos pelo canino inferior, 2^o pré-molar superior, outros pré-molares e incisivo lateral superior. As meninas apresentam de maneira significativa, quantidade maior de germes de dentes ectópicos, do que os meninos. A erupção ectópica, dos 1^{os} molares superiores, está associada: a) com dentes decíduos e permanentes grandes; b) com um comprimento maxilar diminuído; c) com o posicionamento posterior da maxila e d) com um ângulo de erupção atípico do 1^o molar. O tratamento para este problema difícil é melhor quando iniciado precocemente no desenvolvimento dos dentes a fim de utilizar os impulsos naturais de erupção e deve-se ter em mente três objetivos: a) colocação do dente em sua posição normal, b) manutenção de uma seqüência favorável de irrupção; c) manutenção do perímetro do arco. Para esse autor, a ectopia de 1^{os} molares superiores permanentes é freqüentemente bilateral e o tratamento consiste em fazer separação com fio de latão separando o 2^o molar decíduo do 1^o molar permanente e apertá-lo em intervalos de poucos dias, forçando o dente permanente distal. Lembrar que o 2^o molar decíduo, geralmente é lesado e terá

⁴ BENNETT, J.C.; McLAUGHLIN, R.P. *O tratamento ortodôntico da dentição com o aparelho pré-ajustado*. São Paulo: Artes Médicas, 1998.

propensão para ser perdido precocemente. Portanto, há ainda chance do comprimento do arco diminuir e se isso ocorrer há necessidade de usar aparelho recuperador de espaço.

Para PROFFIT (1995) a erupção ectópica ocorre quando um dente permanente causa tanto a absorção de um dente temporário que não aquele que ele deveria substituir, ou a absorção de um dente permanente adjacente. Como exemplos de erupção ectópica temos: o incisivo lateral permanente que ao erupcionar absorve um canino temporário; o 1^o molar permanente que ao erupcionar ectopicamente, absorve a raiz distal do 2^o molar temporário; o canino permanente superior cuja erupção ectópica causa absorção das raízes dos incisivos laterais. Tanto a perda precoce de um decíduo como a impactação de permanente que pode ocorrer devido à erupção ectópica causam problema de alinhamento e comprometem a oclusão normal. A erupção ectópica poderá se autocorrigir, devendo-se então fazer um acompanhamento do paciente. Se em 6 meses não se notar autocorreção e a reabsorção aumentar deve-se iniciar o tratamento.

DEVILDOS *et al.* (1996) relataram um caso de dentes ectópicos em um teratoma cístico benigno de ovário. Uma paciente branca de 29 anos de idade apresentou um teratoma cístico de ovário medindo 11X9 cm e contendo em seu interior processo ósseo alveolar com 9 dentes morfodiferenciados, implantados no osso em fileira e irrompidos na cavidade cística. A origem desse neoplasma é desconhecida, porém a teoria partenogênica é a mais aceita, segundo a qual o tumor se origina de uma célula germinativa após a 1ª divisão meiótica. A revisão de literatura mostrou que o número de dentes presentes é muito variável.

Para LASKARIS (2000) a erupção ectópica pode ocorrer pela migração congênita do germe dentário no início da embriogênese, relacionando-se com fatores genéticos e ambientais; ou pode ocorrer pelo deslocamento durante a erupção, relacionando-se com fatores locais como discrepância no tamanho dente-arco dentário, anquilose, cisto, trauma, retenção prolongada de dente decíduo. Ocorre mais em mulheres que em homens, numa proporção de 2:1, porém, é rara, sendo os dentes superiores mais afetados, entre eles o canino, o incisivo e o 1º molar superior. Uma complicação observada na erupção ectópica é a reabsorção dos dentes adjacentes e freqüentemente ela é acompanhada de impactação. Em geral, em casos de erupção ectópica há necessidade de se realizar tratamento ortodôntico.

Para MC DONALD & AVERY (2001) o exame de radiografias periapicais interproximais é importante antes de irromperem os primeiros molares permanentes para se detectar erupção ectópica. Embora a erupção ectópica seja em geral descoberta em exame radiográfico de rotina, a criança pode ocasionalmente relatar uma dor nevralgica na área de impactação. A dor pode ocorrer da reabsorção da porção distal do 2º molar decíduo e de uma abertura da junção epitelial que permitiu a entrada de fluidos bucais que resulta em inflamação. Um tipo de erupção ectópica ocorre quando o 1º molar permanente está posicionado tão mesialmente em sua erupção, que causa reabsorção da raiz distal do 2º molar decíduo. O 1º molar torna-se impactado e pode causar a exfoliação precoce do 2º molar decíduo ou a indicação da extração desse dente decíduo. Em outros casos, o 1º molar com erupção ectópica pode se corrigir espontaneamente e irromper dentro de sua posição normal afetando pouco o 2º molar decíduo. Inicialmente indica-se acompanhamento já que o dente poderá

irromper em uma posição normal; caso isso não seja possível ou não ocorra, pode-se tratar confeccionando uma banda com alça em "S" cimentada no molar decíduo, ou uma banda com um braço soldado que forma um gancho no final e corre por distal do molar ectópico. Neste dente deve-se colar um botão na oclusal para colocar elásticos em cadeia até o gancho, para redirecioná-lo. Outra erupção ectópica que ocorre é do incisivo lateral permanente, que por causa da excessiva massa dentária ou do comprimento inadequado do arco, tem início uma reabsorção na porção mesial da raiz do canino decíduo. O processo continua até que o canino se perde prematuramente. Se a perda do canino é unilateral e não existir desvio de linha média, indica-se um mantenedor de espaço. Se ainda existir apinhamento dos incisivos e desvio de linha média, indica-se extrair o canino do lado oposto e colocar um arco lingual passivo. A manutenção da simetria e a prevenção de um desvio de linha média e da retrusão dos incisivos inferiores são importantes e devem ser buscadas. Se houver apinhamento no segmento anterior antes da perda prematura dos caninos, a condição pode ser suavizada por uma seqüência de *slices* nos decíduos remanescentes para favorecer o posicionamento dos incisivos laterais.

SEGURA et al. (2002) relataram a presença de caninos transpostos em três membros da mesma família, sendo dois irmãos com transposição do tipo canino e pré-molar, só que um era bilateral; e o outro com transposição do tipo incisivo lateral e canino. Os autores concluíram que os achados desse relato de caso e outros casos previamente publicados, sustentam a concepção de que as transposições dos caninos superiores são distúrbios da ordem dos dentes e posição eruptiva, resultando de influências genéticas dentro de um modelo hereditário multifatorial.

FERRAZZINI (2002) relatou três casos de transposição de dente superior afetando 2º e 3º molares superiores em pacientes saudáveis, com o objetivo de informar a existência de transposição também entre molares, devendo-se acrescentar essa categoria de transposição, pois somente cinco casos de transposição de dentes superiores têm sido identificados e classificados em ordem de suas prevalências: a) canino e 1º pré-molar, b) canino e incisivo lateral, c) canino do lado do 1º molar, d) incisivo lateral e incisivo central, e) canino ao lado do incisivo central. Em uma amostra de aproximadamente 7000 pacientes ortodônticos, encontrou 3 casos de transposição entre molares, que indicam uma ocorrência de aproximadamente 0,04%. Concluiu que a transposição entre 2º e 3º molares superiores é uma anomalia extremamente rara, cuja explicação seria uma desarranjo individual, local da lâmina dental, proliferando distalmente do 1º molar que origina os últimos germes molares.

3 DISCUSSÃO

Há tempos sabe-se que para se obter um diagnóstico correto há necessidade de se realizar uma boa anamnese, um minucioso exame clínico e exames radiográficos complementares.

De suma importância é o conhecimento detalhado da dentição decídua, tanto de sua normalidade como dos distúrbios possíveis de ocorrer, já que isso permitirá o diagnóstico e a prevenção de maloclusões, pois a integridade morfo-funcional da dentição decídua propiciará desenvolvimento adequado da dentição permanente. GRAHNÉN & GRANATH (1961) numa investigação sobre algumas anomalias dentárias em crianças de 3 a 5 anos, encontraram resultados que indicavam correlação entre as dentições, uma vez que anomalias presentes na dentição decídua também foram encontradas na dentição permanente.

YONEZU *et al.* (1997) realizaram um estudo sobre a prevalência de anomalias congênitas na dentição decídua examinando apenas clinicamente, crianças regularmente aos 18 meses, aos 2 anos e aos 3 anos de idade, e encontraram em 4,10% dentes fusionados, em 2,38% dentes decíduos ausentes congenitamente e em 0,07% com dentes decíduos supranumerários, portanto, em idades bastante precoces, já diagnosticaram distúrbios de desenvolvimento dentário.

LINS *et al.* (2001) reforçaram que o odontopediatra e o clínico geral, que realiza atendimento infantil, desempenham importante papel no diagnóstico e tratamento precoces das diversas anomalias dentárias, devendo estar atentos a elas, dominar sua prevalência, e estar consciente da importância do exame radiográfico, para assim evitar ou minimizar os prováveis efeitos deletérios que as

mesmas poderão causar sobre a oclusão dentária. COUTINHO *et al.* (1998) observaram que em 84,8% dos casos diagnosticados com anomalia dentária estavam associados à problemas de maloclusão.

Além disso, há vantagens também com relação à estabilidade da correção morfológica, redução de riscos de desenvolvimento de reabsorções e problemas periodontais, e benefícios psicológicos ao paciente.

Assim, há um consenso quanto ao valor do diagnóstico precoce, que possibilitará a prevenção de conseqüências desfavoráveis para a oclusão e o favorecimento de um bom prognóstico, reduzindo as chances de complicações no tratamento, como observado por ZHU *et al.* (1996); PRIMO *et al.* (1997); FREITAS *et al.* (1998); CIAMPONI & FRASSEI (1999).

Os meios de diagnóstico de distúrbios do desenvolvimento dentário consistem de exames clínicos, exames radiográficos.

Utilizam-se em estudos de Distúrbios de Desenvolvimento dentário, diversos meios de exames de diagnóstico. GRAHNÉN & GRANATH (1961); COUTINHO & SOUZA (1994); COUTINHO *et al.* (1998); BÄCKMAN & WAHLIN (2001) utilizaram exames clínicos (registro de fichas) e radiográficos. WATANABE *et al.* (1997); ANTONIAZZI *et al.* (1999); CIAMPONI & FRASSEI (1999); LINS *et al.* (2001); utilizaram apenas exames radiográficos. E YONEZU *et al.* (1997), utilizou apenas o exame clínico. AGUILO *et al.* (2001), para o diagnóstico de anomalias de forma, recorreram ao exame histopatológico e tomografia computadorizada. WAGEMBERG & SPITZER (2000) recomendaram em casos de oligodontia o exame de Tomografia Computadorizada para realização do planejamento do tratamento.

3.1 PREVALÊNCIA

As investigações têm muitas variações numéricas quanto à prevalência de distúrbios de desenvolvimento, devido a grande diversidade das amostras (grupos etários, características da população) e dos métodos diagnósticos utilizados.

Porém, a prevalência com relação às anomalias de número é superior às anomalias de forma e de erupção em COUTINHO *et al.* (1998); LINS *et al.* (2001); BÄCKMAN & WAHLIN (2001). No entanto, YONEZU *et al.* (1997), encontraram maior prevalência de dentes fusionados, pois se basearam em exames clínicos, excluindo o exame radiográfico. Já GRAHNÉN & GRANATH (1961) não encontraram diferenças entre anomalias de número e de forma.

GRAHNÉN & GRANATH (1961); CACEDA *et al.* (1994); DUNCAN & CRAWFORD (1996); COUTINHO *et al.* (1998); BÄCKMAN & WAHLIN (2001); AGUILO *et al.* (2001); TOMIZAWA *et al.* (2002) encontraram em um mesmo paciente mais de um tipo de distúrbio de desenvolvimento dentário.

3.2 AUSÊNCIA DENTÁRIA CONGÊNITA

Para ZHU *et al.* (1996), BÄCKMAN & WAHLIN (2000), a etiologia das variações numéricas pode ser considerada como multifatorial, determinada quase continuamente por ação conjunta de genética e fatores ambientais. CIAMPONI & FRASSEI (1999); encontraram maior frequência entre familiares, e variação de acordo com a região geográfica.

Quanto à prevalência em relação ao gênero não foram encontradas diferenças entre os sexos de acordo com YONEZU *et al.* (1997); ANTONIAZZI *et al.* (1999); LINS *et al.* (2001). Porém, ZHU *et al.* (1996); CIAMPONI & FRASSEI (1999); BÄCKMAN & WAHLIN (2001) encontraram maior prevalência no sexo feminino. Os dentes mais afetados foram os incisivos laterais seguidos pelos pré-molares superiores para CIAMPONI & FRASSEI (1999) ao contrário de ANTONIAZZI *et al.* (1999); que encontrou pré-molares mais afetados seguidos dos incisivos laterais.

ANTONIAZZI *et al.* (1999); CIAMPONI & FRASSEI (1999) observaram maior incidência de anodontia na maxila; e SHAFER (1985); Zhu *et al.* (1996); DANGAARD-JENSEN *et al.* (1997); CIAMPONI & FRASSEI (1999) encontraram menor incidência na dentição decídua.

Para PROFFIT (1991) e CORRÊA *et al.* (1998) se ocorrer agenesia do dente decíduo, não haverá o dente permanente, porém, segundo GRAHNÉN & GRANATH (1961); OOSHIMA *et al.* (1998); DAUGAARD-JENSEN *et al.* (1999) isso não é obrigatório, já que encontraram casos de agenesia de dente decíduo com presença do seu sucessor permanente.

ZHU *et al.* (1996); FREITAS *et al.* (1998); WAGEMBERG & SPITZER (2000), concordam em incluir nas complicações decorrentes da agenesia: a oclusão traumática, distúrbios de espaço (exemplo: inclinações indesejáveis de dentes vizinhos, surgimento de diastema), esfoliação tardia do dente decíduo, estética indesejáveis e prováveis problemas fonéticos. O tratamento poderá ser feito através de colocação de próteses, aparelhos ortodônticos, implantes, associados ou não a enxertos ósseos, gengivais, e procedimentos restauradores.

3.3 SUPRANUMERÁRIOS

A etiologia dos dentes supranumerários não é totalmente definida, sendo incluídos os fatores: ativismo, dicotomia, hiperatividade da lâmina dental de acordo com ZHU *et al.* (1996); RIOS *et al.* (2002); e a tendência hereditária, segundo SHAFER (1985); MOYERS (1991).

Quanto ao gênero, são mais comuns em homens para LIU (1995); PRIMO *et al.* (1997); BORSATTO *et al.* (1999). A localização mais freqüente ocorre na maxila, segundo MOYERS (1991); ZHU *et al.* (1996); sendo o *mesiodens* o tipo mais comum. A posição mais comum é na região palatina de acordo com LIU (1995); ocorrendo com maior freqüência na dentição permanente para MOYERS (1991); PRIMO *et al.* (1997).

KOCH *et al.* (1986); HÖGSTRÖM & ANDERSSON (1987); PROFFIT (1991); PRIMO *et al.* (1997); BORSATTO *et al.* (1999); RIOS *et al.* (2002) concordam que embora nenhuma consequência ao complexo dento-facial possa ocorrer, são mais comuns as complicações clínicas devido à presença de supranumerários. Dentre elas incluem-se: retenção de dentes permanentes, rotação ou deslocamento de erupção, formação de cistos ao redor do dente, reabsorção e má-formação do dente permanente. Segundo KOCH *et al.* (1986); PRIMO *et al.* (1997) os dentes supranumerários na pré-maxila podem causar condições patológicas e o cirurgião-dentista não deve negligenciar seu potencial de risco, recomendando-se o acompanhamento clínico e radiográfico.

O tratamento mais indicado é a remoção cirúrgica, para KOCH *et al* (1986); PROFFIT (1991); LIU (1995); PRIMO *et al.* (1997); RIZZUTTI & SCOTTI (1997); RIOS *et al.* (2002); sendo que MOYERS (1991); RIZZUTTI & SCOTTI (1997); indicam o tratamento ortodôntico após a cirurgia.

HÖGSTROM & ANDERSSON (1987) concluíram que a remoção cirúrgica de dentes supranumerários na pré-maxila não causa complicação ao dente permanente, como perda de sensibilidade e vitalidade, reabsorção radicular ou distúrbio de desenvolvimento radicular. Porém, KOCH *et al* (1986) indicam realizar a remoção cirúrgica quando a formação radicular do dente permanente adjacente estiver completa para prevenir iatrogenia, sendo, portanto mais vantajoso evitar a remoção em crianças muito jovens (menores de 10 anos). MOYERS (1991) recomenda a observação cuidadosa para decidir a melhor oportunidade para a intervenção cirúrgica, enquanto LIU (1995) considera que o melhor momento para a remoção cirúrgica do dente supranumerário, seria entre 8 e 9 anos de idade.

3.4 FUSÃO E GEMINAÇÃO

A etiologia da Fusão e Geminação embora desconhecida pode ocorrer devido a fatores locais, como traumatismo de acordo com REGEZI & SCIUBBA (2000), LASKARIS (2000); e seguir uma tendência genética conforme LASKARIS (2000) e MCDONALD & AVERY (2001).

Além de problemas estéticos, de apinhamento, de retenção de placa bacteriana e formação de cárie ocasionados pela presença de fusão e/ou geminação conforme DUNCAN & CRAWFORD (1996); REGEZI & SCIUBBA

(2000); MC DONALD & AVERY (2001); casos de fusão e Geminção são seguidos muitas vezes de anomalias nos seus sucessores (repetição da fusão ou geminação, ou aplasia) segundo LAUKARIS (2000); MC DONALD & AVERY (2001). Já TOMIZAWA *et al.* (2002) incluem problemas como: retardo na reabsorção radicular fisiológica dos dentes fusionados e atraso ou erupção ectópica dos sucessores permanentes. DUNCAN & CRAWFORD (1996). TOMIZAWA *et al.* (2002) indicam que casos de Fusão e Geminção devem ser acompanhados clínica e radiograficamente, pois podem necessitar de intervenção clínica que varia desde medidas preventivas como aplicação de flúor, de selante, a redução do diâmetro MD da coroa, restaurações estéticas, tratamentos endodônticos, protéticos, cirúrgicos e ortodônticos como observam CACEDA *et al.* (1994); LASKARIS (2000), MC DONALD & AVERY (2001).

Para LASKARIS (2000) pode haver dificuldade no diagnóstico diferencial entre geminação e fusão de um dente normal com um supranumerário.

Os termos dentes duplos ou triplos são usados algumas vezes para descrever fusões e geminações, principalmente quando há dificuldade para determinar o fenômeno. CACEDA *et al.* (1994); DUNCAN & CRAWFORD; (1996); TASA & LUKACS, (2001); TOMIZAWA *et al.* (2002); relataram casos de dentes duplos, porém, AGUILO *et al.* (2001), relataram casos de dentes triplos, sendo que CACEDA *et al.* (1994); AGUILO *et al.* (2001); TOMIZAWA *et al.* (2002) apresentaram casos com supranumerários presentes e DUNCAN & CRAWFORD (1996), apresentaram caso de dente decíduo fusionado e com transposição, portanto, casos de distúrbios de desenvolvimento dentário associados.

3.5 DENTE NATAL E NEO-NATAL

Para ZHU & KING (1995); CORRÊA *et al.* (1998); CUNHA *et al.* (2001) os dentes natais e neo-natais são raros e na sua etiologia incluem fatores como: trauma, infecção, má-nutrição, hereditariedade, e posição superficial do germe dental.

ZHU & KING (1995); GOHO (1996); CORRÊA *et al.* (1998); CUNHA *et al.* (2001), concordam que a manutenção dos dentes natais e neo-natais dependem de alguns fatores como: implantação e grau de mobilidade; ser um dente supranumerário ou da série normal; de inconveniências durante a amamentação e possibilidade de cirurgia traumática. Esses autores também concordam que tanto na indicação da conservação como na da indicação da extração deverão ser feitos acompanhamentos para realização de procedimentos inerentes a cada tipo de tratamento indicado, ou seja, na conservação, deve-se fazer boa higiene bucal e usar flúor; e no caso de extração deve-se considerar o risco de hemorragia devido a hipoprotrombina comumente presente (administrando-se vitamina K ao bebê), e se for da série normal deverão ser tomados os cuidados com relação a manutenção de espaço, já que se trata de uma perda precoce de dente decíduo.

3.6 ANQUILOSE

PROFFIT (1995), incluiu a anquilose dentre os distúrbios de desenvolvimento dentários relacionados à erupção, devido ao seu potencial em causar uma maloclusão. MARÉCHAUX, 1986; CORRÊA *et al.*, 1996; PEREIRA JUNIOR & BATISTA (1997) relataram casos onde observaram a importância de

se tratar a anquilose em segundos molares decíduos inferiores devido a problemas de perda de espaço, de erupção do primeiro molar permanente. Entretanto, ANTONIADES *et al.* (2002) concluíram que atualmente a anquilose não é considerada uma fonte de distúrbio de desenvolvimento dentário só por tornar lento o desenvolvimento os sucessores permanentes.

Dentre as indicações de tratamento de dentes anquilosados, CORRÊA *et al.* (1996); LOPES & AMARAL (1997) indicaram que medidas cuidadosas de controle clínico e radiográfico devem ser implementadas tão cedo a anomalia seja diagnosticada. MARÉCHAUX (1986); ANTONIADES *et al.* (2002) concordam na importância da observação do desenvolvimento dos pré-molares em casos de molares decíduos anquilosados.

ANTONIADES *et al.* (2002) indicaram como terapêutica para dentes anquilosados a extração, quando o dente sucessor estivesse presente, porém, com erupção lenta; em caso em que o dente anquilosado fosse responsável ou estivesse envolvido em processo antiinflamatório local; e em casos em que a terapia ortodôntica requeresse extração, pois obstruía a erupção do dente vizinho. Eles indicaram a preservação do dente anquilosado quando a presença deste fosse necessário (por exemplo: em caso de dente sucessor ausente) e apresentasse bom suporte periodontal; não estivesse causando problema de espaço; e quando fosse possível tentar uma reabilitação protética e estética posterior.

3.7 ERUPÇÃO ECTÓPICA

MOYERS (1991), PROFFIT (1995), MC DONALD & AVERY (2001) concordam que deve-se estar muito atento durante a fase transitória da dentição para a erupção dos 1ºs molares permanentes, dos incisivos laterais, dos caninos, devido a possibilidade deles irromperem ectopicamente. Eles concordam que a ocorrência da erupção ectópica poderá causar perda prematura de dente decíduo, problemas de alinhamento, transposição dental, e conseqüentemente vai comprometer o desenvolvimento da oclusão normal.

Para LASKARIS (2000), MC DONALD & AVERY (2001), fatores locais como comprimento inadequado do arco dental, volume exagerado do dente, podem influenciar a erupção ou tentativa de erupção de um dente em posição anormal. Fatores genéticos também são incluídos como influenciadores da erupção ectópica por LASKARIS (2000), SEGURA *et al.* (2002) e FERRAZZINI (2002).

Segundo PROFFIT (1995), MC DONALD & AVERY (2001) casos de erupção ectópica poderão se autocorrigir, e sendo assim, indicam um período de observação e espera quando pouca quantidade de reabsorção é observada. PROFFIT (1995) orienta que se o bloqueio de erupção persistir por 6 meses ou a reabsorção aumentar, deve-se iniciar tratamento.

3.8 CONSIDERAÇÕES

a) Distúrbios de desenvolvimento dentário constituem-se em um fator etiológico de maloclusões importantes, pois são freqüentemente observadas em pacientes infantis, e são de grande significado clínico;

b) a importância do conhecimento dos distúrbios de desenvolvimento dentário consiste na realização de um diagnóstico precoce e indicação do melhor tratamento para se prevenir ou tratar uma maloclusão;

c) o exame radiográfico, por ser de suma importância ao diagnóstico, deve ser realizado rotineiramente, podendo ser indicado preferencialmente a radiografia panorâmica a partir dos 6 anos de idade;

d) a prevalência com relação às anomalias de número foi superior as anomalias de forma e de erupção, podendo estar associadas ou não;

e) distúrbios de desenvolvimento dentário são mais freqüentes na dentição permanente que na decídua, sendo que há correlação entre as dentições quanto a presença desses distúrbios, porém, no caso de ocorrência de ausência congênita de um dente decíduo, não significa que haja ausência do sucessor permanente;

f) a ausência dental congênita favorece a instalação da maloclusão e poderá ser tratada através de manutenção de espaço do (s) dente (s) ausente(s), para posterior colocação de prótese ou implante ; ou através de colocação de aparelhos para fechamento de espaço com o objetivo de devolver a função e a estética ao paciente portador desse distúrbio de desenvolvimento dentário;

g) os dentes supranumerários por poderem causar condições patológicas não devem ser negligenciados. Deve-se fazer controle clínico e radiográfico e indicar sua remoção cirúrgica na melhor oportunidade para a intervenção;

h) dentes fusionados e geminados são distúrbios de desenvolvimento dentário que podem causar ou não problemas de maloclusão na dentição permanente. Deve-se fazer exame radiográfico principalmente porque quando ocorrem em dentes decíduos podem ser seguidos ou não, por anomalias nos sucessores, entre estas, a repetição da fusão ou geminação, ou aplasia do permanente. O tratamento poderá ser: medidas preventivas contra cárie (escovação, aplicação tópica de flúor, aplicação de selante), procedimentos restauradores e acompanhamento da sua esfoliação e do desenvolvimento dos sucessores; ou a extração, devido à ocorrência de um retardo na reabsorção radicular fisiológica dos dentes que leva a um atraso (ou até erupção ectópica dos sucessores permanentes) o que poderá acarretar em conseqüente necessidade de manutenção de espaço, controle do perímetro do arco e uso de aparelhos;

i) os dentes natais e neo-natais são raros na cavidade bucal, porém, a decisão de mantê-los ou extraí-los deve ser avaliada em cada caso, mantendo-se o conhecimento científico sobre o assunto, após um senso clínico comum, e a opinião dos pais e após dadas as informações sobre o assunto sobre todos os aspectos envolvidos nesta situação. Em casos de dente natal e ou neo-natal da série normal com indicação de remoção cirúrgica, deverão ser feitos acompanhamentos e procedimentos inerentes a casos de perda precoce de dente decíduo para evitar a instalação de maloclusão;

j) a anquilose em um dente decíduo é um distúrbio de desenvolvimento dentário por impedir a sua esfoliação normal e a erupção normal do seu sucessor permanente. Requer diagnóstico precoce, acompanhamento e intervenção no momento oportuno para prevenir ou minimizar seqüelas como a perda do comprimento do arco, a extrusão do dente antagonista, a inclinação axial anormal dos dentes adjacentes que resultam em sérios problemas de maloclusão;

l) erupção ectópica é um distúrbio de desenvolvimento um tanto raro, mas que compromete o desenvolvimento da oclusão normal. É observada na fase de transição da dentição, podendo se autocorrigir ou não; quando então deve-se realizar tratamento ortodôntico. A transposição é uma condição mais grave da erupção ectópica

4 CONCLUSÃO

Como o desenvolvimento da dentição permanente é fortemente influenciado pela dentição decídua e alguns desses distúrbios são assintomáticos e de evolução lenta, podendo muitas vezes passar despercebidas e trazer prejuízos para o paciente tanto em nível ósseo quanto dentário, recomenda-se que a melhor maneira de prevenir a ocorrência desses problemas é realizando exames clínico-radiográficos freqüentes para se obter um diagnóstico precoce.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

1. AGUILO, L.; CATALA, M.; PEYDRO, A. Primary triple teeth: histological and CT morphological study of two case reports. *J Clin Pediatr Dent*, Birmingham, v.26, n.1, p 87-92, 2001.
2. ANTONIADES, K.; et al. Submerged teeth. *J Clin Pediatr Dent*, Birmingham, v.26, n.3, p.239-242, 2002.
3. ANTONIAZZI, M. C. C.; CASTILHO, J. C. M.; MORAES, L. C.; MEDICI FILHO, E. Estudo da Prevalência de Anodontia de incisivos laterais e segundos pré-molares em leucodermas brasileiras, pelo método radiográfico. *Rev Odontol UNESP*, São Paulo, v.28, n.1, p.177-185, 1999.
4. BÄCKMAN, B.; WAHLIN, Y. B.; Variations in number and morphology of permanent teeth in 7-years-old Swedish children. *Int J Paediatr Dent*, Oxford, v.11, p.11-17, 2001.
5. BASDRA, E. K.; KIOKPASOGLU, M. N.; KOMPOSCH, G. Congenital tooth anomalies and malocclusions: a genetic link? *Eur J. Orthod*, London, v.23, n.2, p.145-151, 2001.
6. BORSATTO, M. C. et al. Características dos dentes supranumerários localizadas na pré-maxila: um estudo de 50 casos. *Rev Assoc Bras Odontol*, São Paulo, v.7, n.5, p. 285-288, out./nov. 1999.
7. CACEDA, J. H. et al. Unilateral fusion off primary molars with the presence of a succedaneous supernumerary tooth: case report. *Pediatr Dent*, Chicago, v.16, n.1, p.53-55, Jan./Feb. 1994.

* De acordo com a NBR 6023, de agosto de 2002, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

8. CIAMPONI, A. L.; FRASSEI, V. A. S. Anadontias parciais congênitas de dentes permanentes: estudo da prevalência em crianças residentes na cidade de São Paulo. **RPG Rev Pos Grad**, São Paulo, v.6, n.3, p.213-217, jul./set. 1999.
9. CORRÊA, M. S. N. P *et al.* Anquilose dental: relato de um caso pouco freqüente. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, São Paulo, v.50, n.1, p.50-54, jan./fev. 1996.
10. CORRÊA, M. S. N. P *et al.* **Odontologia na Primeira Infância**, São Paulo, 1. ed. Santos Editora, 1998.
11. COSTA, C.; FENYO-PEREIRA, M.; MAILART, D.; PANELLA, J. Anodontia dos caninos superiores e incisivos centrais inferiores. **Rev Paul Odontol**, São Paulo, ano XVI, n.2, mar./abr. 1994.
12. COUTINHO, T. C. L.; SOUZA, I. P. R. Contribuição da anquilose de molares decíduos em crianças e sua relação com os dentes permanentes sucessores. **Rev Bras de Odontol**, Rio de Janeiro, v.LI, n.5, p.18-23, set./out. 1994.
13. COUTINHO, T. C. L.; TOSTES, M. A.; SANTOS, M. E. O.; BASTOS, V. A. S. Anomalias dentárias em crianças: um estudo radiográfico. **Rev Odontol Univ São Paulo**, São Paulo, v.12, n.1, p.51-55, jan./mar. 1998.
14. CUNHA, R. F. *et al.* Natal and neonatal teeth: reviiw of the literature. **Pediatr Dent**, Chicago, v.22, n.5, p.413-4, Sep./Oct. 2000.
15. DAUGAARD-JENSEN, J.; NODAL, M.; SKOUGAARD, L. T.; KJAER, I. Comparasion of the pattern of agenesis in the primary and permanent dentitions in a population characterized by agenesis in the primary dentition. **Int J Paediatric Dent**, Oxford, v.7, p.143-148, Sep. 1997.

16. DEVILDOS, L. R.; JORGE, V., M.; LANGLOIS, C. C. Dentes ectópicos em teratoma cístico de ovário: relato de caso. *Rev ABO nac*, v.3, n.6, dez./jan. 1995/96.
17. DUNCAN, K.; CRAWFORD, P. J. Transposition and fusion in the primary dentition: report of case. *ASDC J Dent Child*, Chicago, v.63, n.5, p.d365-7, Sep./Oct. 1996.
18. FERRAZZINI, G. Maxillary molar transposition. *ASDC J Dent Child*, Chicago, v. 69, n.1, p.73-76, Jan./Apr. 2002.
19. FREITAS, M.R.; SOUZA, L. F.; JANSON, G. R. P.; HENRIQUES, J. F. C.; SANDRINI, F. C. Agenesias dentárias Relato de um caso. *Ortodontia*, São Paulo, v.31, n.1, Jan./Abr. 1998.
20. GOHO, C.; Neonatal sublingual traumatic ulceration (Riga-Fede disease): Reports of cases. *ASDC J Dent Child*, Chicago, v. 63, n.4, Jul./Aug. 1996.
21. GRAHNÉN, H.; GRANATH, L.E. Numerical variations in primary dentition and their correlation with the permanent dentition. *Odontol Revy*, Lund, v.12, n.4, p. 348-57, Jun. 1961.
22. HERMAN, N. G.; MOSS, S. J. Anadontia of the permanent dentition. *ASDC J Dent Child*, Chicago, v.44, n.1, p.55-58, 1997.
23. HÖGSTROM, A.; ANDERSON, L.; Complications related to surgical removal of anterior supernumerary teeth in children. *ASDC J. Dent. Child*, Chicago, p.341-343, 1987.
24. KOCH, H.; SCHWARTZ, O.; KLAUSEN, B. Indications of surgical removal of supernumerary teeth in the premaxila. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.*, Copenhagen, v.15, p.273-281, Jun.1986.

25. LASKARIS, G. **Atlas colorido de Doenças Bucais da Infância e Adolescência**. Trad. Elizabete Moraes. 1.ed. Porto Alegre/ São Paulo: Artes Médicas Sul/ Santos Editora, 2000. cap I

26. LINS, B. A. P.; QUEIROZ, F. S.; CAVALCANTI, A. L.; GONDIM, P. G.; VALENÇA, A. M. G. Prevalência de Anomalias Dentárias em pacientes de 7 a 17 anos na cidade de João Pessoa – PB. **Pesq Bras Odontopediat Clin Integ**, São Paulo, v.1, n.3, 2001. Disponível em: <<http://www.odontologiainfantil.com.br/Artigos%20cientificosb4.htm>>. Acessado em: 18 jun. 2003.

27. LIU, J. Characteristics of premaxillary supernumerary teeth: a survey 112 cases. **ASDC J Dent Child**, Chicago, p.262-265, Jul./Aug. 1995.

28. LOPES, T. C.; AMARAL, M. A. T. Anquilose múltipla de molares permanentes. **RGO**, Porto Alegre, v.45, n.2, p.89 –92, mar./abr. 1997.

29. MC DONALD, R.; AVERY, D. R. **Odontopediatria**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

30. MARÉCHAUX, S. C. The problems of treatment in early ankylosis: report of case. **ASDC J Dent Child**, Chicago, v.53, n.1 p.63-69, Jan./Feb. 1986.

31. MESSER, L. B. Ankylosed primary molars: results and treatment recommendations from an eight year longitudinal study. **Pediatr Dent**, Chicago, v.21, n.1, p. 37-47, Mar. 1980. *Apud* CORRÊA, M. S. N. P. *et al.* Op. cit. Ref. 9.

32. MOYERS, R. E. **Ortodontia**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

33. OLIVEIRA, A. G.; CONSOLARO, A.; HENRIQUES, J. F. C. Relação entre a anadontia parcial e os dentes permanentes de brasileiros. Associação de sua ocorrência com o tamanho mesiodistal das coroas dentárias. **Rev Odontol Univ São Paulo**, São Paulo, v.5,n.1, p.7-14 jan./jun. 1991.
34. OOSHIMA, T.; SUGIYAMA, K.; SOBUE, S. Oligodontia in the primary dentition. **ASDC J Dent Child**, Chicago, Jan./Feb. 1988.
35. PEREIRA JUNIOR, W.; BATISTA, E. O. Utilização de mantenedor de espaço intragengival (guia de erupção) na reorientação de erupção de primeiro molar inferior permanente incluído e impactado em um segundo molar decíduo anquilosado. Relato de um caso clínico. **Rev Odontol UNICID**, São Paulo, v.9, n.2 p.131-140, jul./dez. 1997.
36. PRIMO, L. G.; WILHELM, R. S.; BASTOS, E. P. S. Frequência e características dos dentes supranumerários em crianças brasileiras: conseqüências e tratamentos propostos. **Rev Odontol Univ São Paulo**, São Paulo, v.11, n.4, p.231-237, out./dez. 1997.
37. PROFFIT, W. R. **Ortodontia contemporânea**, 2.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1995.
38. REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. **Patologia bucal: Correlações Clínico Patológicas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, cap. 16, p. 405-425, 2000.
39. RIOS, D.; TENUTA, L. M. A.; VIEIRA, A. L. F.; TELLES, P. D. S.; MACHADO, M. A. A. M. Dentes supranumerários em pacientes infantis: como proceder. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v.5,n.24,p.99-104, mai./abr. 2002.

40. RIZZUTI, N.; SCOTTI, S. A case of hyperodontia with twenty-two supernumeraries: Its surgical-orthodontic treatment. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, Saint Louise, v.111, n.5, p. 471-480, May. 1997.
41. ROBERTS, M. W. et al. Two natal maxillary molars. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, Saint Louis, v. 173, n.5, p.543-545, May. 1992.
42. SEGURA, J. J.; HATTAB, F.; RIOS, V. Maxillary canine transpositions in two brothers and one sister: associated dental anomalies and genetic basis. **ASDC J Dent Child**, Chicago, v.69, n.1, p 54-8, Jan./Apr. 2002.
43. SHAFFER, W. G. **Patologia Bucal**, 2.ed., Rio de Janeiro, Discos CBS, 1985.
44. TASA, G. L. ; LUKACS, J. R.; The prevalence and expression of primary double teeth in western India. **ASDC J Dent Child**, Chicago, v.68, n.3, p.196-200, May./Jun. 2001.
45. TOMIZAWA, M. et al. Bilateral maxillary fused primary incisors accompanied by succedaneous supernumerary teeth: report of a case. **Int J Paediatr Dent**, Oxford, v.12, p. 223-227, 2002.
46. WAGENBERG, B. D.; & SPITZER, D. A. Therapy for a Patient with Oligodontia: case report. **J. Periodontol**, Chicago, v.71,n.3, Mar. 2000.
47. WATANABE, P. C. A.; SOUZA, J. G.; ALMEIDA, S. M.; MONTEBELO FILHO, A. Estudo radiográfico (ortopantomográfico) da incidência das anomalias dentais de número na região de Piracicaba -SP. **ROBRAC**, Goiânia, v.6, n.21, p.32-37, mar.1997.
48. YONEZU, T.; HAYASHI, Y.; SASAKI,J.; MACHIDA,Y. Prevalence of congenital dental anomalies of the deciduos dentition in Japanese children. **Bull Tokyo Dent Coll**, Tokyo, v.38, n.1, p.27-32, Feb.1997.

49. YÜKSEL, S.; ÜÇEM, T. The effect of tooth agenesis on the dentofacial structures. **Eur J Orthod**, Oxford, v.19, n.1, p.71-78, 1997.
50. ZHU, J.; KING, D. Natal and neonatal teeth. **ASDC J Dent Child**, Chicago, v.62, n.1, p.123-128, Jan./Feb. 1995.
51. ZHU, J. et al. Supernumerary and congenitally absent teeth: a literature review. **J. Clin Pediatr Dent**, Birmingham, v.20, n.2, p.87-95, 1996.