

# Anquilose alvéolo-dentária em molares decíduos: revisão de literatura e apresentação de casos clínico-cirúrgicos

## *Ankylosis in primary molars: a review of literature and presentation of clinical cases*

AZAMBUJA, Taís Weber Furlanetto de\*  
 BERCINI, Francesca\*\*  
 CARLOTTO, Israel B.\*\*\*  
 DELAMARE, Eduardo L.\*\*\*

### RESUMO

Os autores apresentam revisão de literatura sobre anquilose dentária na dentição decídua e relatam dois casos clínicos com tratamento cirúrgico: um em paciente jovem com descoberta precoce da anquilose dos dentes 75 e 85, tratado clinicamente com colocação de dispositivo em resina composta para manutenção da oclusão, sem sucesso e com subsequente submersão do dente e outro, em paciente adulto, sem tentativa de tratamento clínico e com submersão do dente 55 e giroversão do 15 erupcionado.

### PALAVRAS-CHAVE

Anquilose alvéolo-dentária. Infra-oclusão. Dente decíduo submerso.

### INTRODUÇÃO

A anquilose dentária é definida como uma fusão anatômica do cimento e/ou dentina com o osso alveolar (BREARLEY; Mc KIBBEN, 1973; ALBERS, 1986; CORRÊA et al., 1991) podendo ocorrer durante qualquer período eruptivo ou mesmo após o estabelecimento do contato oclusal (BREARLEY; Mc KIBBEN, 1973).

A anquilose dos dentes decíduos impede a esfoliação dentária e sua consequente substituição pelo dente permanente. Após a erupção dos dentes permanentes vizinhos, o dente anquilosado aparece como se estivesse submerso, ou seja, aquém da linha de oclusão.

O tratamento apropriado consiste no controle clínico rigoroso e, em alguns casos, na manutenção de espaço ou reconstituição da altura do dente através de uma restauração. Assim, os dentes decíduos sem sucessores permanentes podem ser restaurados, para atingirem a altura apropriada ou extraídos e substituídos por próteses. Além disso, os dentes permanentes podem ser movidos ortodonticamente para a sua posição (NEVILLE, DAMM; WHITE, 2001).

Vamos apresentar dois casos clínicos com tratamento cirúrgico: um em paciente jovem com descoberta precoce da anquilose tratado clinicamente com colocação de dispositivo em resina composta para manutenção da oclusão, sem sucesso e com subsequente submersão do dente e outro, em paciente adulto, sem tratamento clínico e com conse-

qüente submersão do dente 55 e giroversão do 15.

### REVISÃO DE LITERATURA

A anquilose dentária é definida por Biederman (1962) como uma anormalidade da erupção dentária em que há fusão do cimento com o osso alveolar. O processo é basicamente a união entre dente e osso, consequente de uma reabsorção da estrutura dentária seguida de reparo ósseo (SHAFFER; HINE; LEVY, 1987).

A etiologia da anquilose nos molares decíduos ainda é desconhecida (BREARLEY; McKIBBEN, 1973; KUROL, 1981; ALBERS, 1986; PILO et al., 1989; MOYERS, 1991; NASCIMENTO; NETO, 1993; McDONALD; AVERY, 1995). As teorias existentes na literatura mais comumente citadas são genética, traumática, e teoria do distúrbio do ligamento periodontal (NASCIMENTO; NETO, 1993). A pressão anormal da língua também tem sido sugerida (NEVILLE; DAMM; WHITE, 2001). Segundo Shafer, Hine e Levy (1987), embora a causa da anquilose seja desconhecida, em alguns casos o trauma ou infecção são considerados fatores etiológicos importantes. Ocorre mais frequentemente após injúria traumática, em particular, trauma oclusal, mas também é observada como consequência da inflamação periapical subsequente a uma infecção pulpar. Pode, ainda, ocorrer após terapêutica de reabsorção radicular, ou após terapêutica endodôntica naqueles casos em que

houve irritação ou injúria séria da porção apical do ligamento periodontal.

Com base na teoria genética, a anquilose teria uma tendência familiar. Estudos de Via (1964) mostraram que a condição é significativamente muito mais freqüente em irmãos de crianças com esta característica e que o único fator ambiental que poderia causar anquilose é o trauma. Henderson (1979) encontrou esta tendência para os casos de anquilose múltipla, ou seja, uma paciente que apresenta um ou mais dentes anquilosados terá, com alta probabilidade, outros dentes na mesma condição.

A teoria do trauma oclusal sustenta que o esforço mastigatório exagerado seria capaz de causar um rompimento no ligamento periodontal e consequente anquilose, porém esta teoria não é muito aceita (KUROL; MAGNUSSON, 1984).

De acordo com McDonald e Avery (1995), a anquilose de dentes decíduos anteriores não ocorre a menos que tenha havido um traumatismo por lesão da membrana periodontal e subsequente inflamação originando invasão de células osteoclásticas.

A reabsorção normal dos molares decíduos começa na superfície lingual das raízes e não é contínua, ou seja, é interrompida por períodos de inatividade. A um processo de reabsorção segue-se um de reparação durante a qual, freqüentemente, se desenvolve uma sólida união entre o osso e o dente temporário. Esta reabsorção intermitente seguida por reparação explica os vários graus de

\* Especialista em CTBMF pela UFRGS. Mestre em Educação pela PUC/RS.

Professora Adjunta das Disciplinas de Anestesiologia e Exodontia e Exodontia II da FOUFRGS.

\*\* Mestre em CTBMF pela PUC/RS. Professora Adjunta das Disciplinas de Anestesiologia e Exodontia e Exodontia II da FOUFRGS.

\*\*\* Cirurgião-Dentista Interno da Disciplina de Exodontia II da FOUFRGS.

firmeza dos dentes decíduos antes de sua esfoliação. A anquilose de um molar decíduo pode ocorrer em qualquer época após o início da reabsorção, aos quatro anos de idade (McDONALD, 1977; GUEDES-PINTO, 1995; McDONALD; AVERY, 1995).

Apesar da erupção ser um processo contínuo em que o dente realiza movimentação em sentido oclusal desde a posição de desenvolvimento até a posição funcional, sua paralisação pode ocorrer determinando um fenômeno denominado submersão ou infra-oclusão. Para Douglass e Tinanoff (1991), a anquilose é a causa de maior incidência de submersão dentária devido ao foco de fusão entre o cimento e o osso adjacentes.

McDonald (1977), Moyers (1991), McDonald; Avery (1995) e Guedes-Pinto (1995) consideram inaceitável a denominação *submerso* dada aos dentes anquilosados, pois embora o dente pareça estar submerso na mandíbula ou na maxila, ele está em estado de retenção estática, enquanto que nas áreas adjacentes a erupção e o crescimento alveolar prosseguem.

Para Neville, Damm e White (2001), um dente será considerado submerso quando suas cristas marginais se encontrarem mais de 0.5mm abaixo das cristas marginais do dente adjacente normal. McDonald e Avery (1995) consideram anquilosado quando apresentar pelo menos 1mm de sua face oclusal abaixo do plano de oclusão dos dentes adjacentes.

Segundo Brearley e McKibben (1973), os molares decíduos podem, de acordo com sua extensão de infra-oclusão, ser classificados em três diferentes graus: leve, moderado e severo. Se a face oclusal está localizada em torno de 1mm abaixo do plano de oclusão esperado, comparando-se com os dentes não anquilosados mais próximos no mesmo quadrante, caracteriza-se o grau leve; no grau moderado, a face oclusal está ao nível da área de contato dos dentes adjacentes e, no severo, está localizada ao nível ou abaixo do tecido gengival interproximal de uma ou ambas superfícies dentárias adjacentes. Corrêa et al. (1991) afirmam que os graus de infra-oclusão determinam a severidade do caso e o tipo de tratamento.

Estudos de Nascimento e Neto (1993) mostram uma prevalência de anquilose na dentição decídua entre 1,3 a 38,5%, e explicam que esta diferença de escores deve-se aos diferentes critérios de diagnóstico utilizados e também pela variação na faixa etária das crianças envolvidas nos estudos.

Krakowiak (1978) verificou a prevalência de 3,7% de anquilose de molares decíduos em 2234 crianças. Kuról (1981) encontrou prevalência de anquilose entre 8% a 14% para crianças de 6 a 11 anos de idade.

Quanto ao gênero, não há diferença na prevalência da anquilose (VIA, 1964); no que diz respeito à raça, a prevalência de crianças negras afetadas é menor quando comparadas às crianças brancas (KRAKOWIAK, 1978; PILO et al., 1989; McDONALD; AVERY, 1995).

Biederman (1956) salienta que a anquilose é mais freqüente em dentes decíduos do que em permanentes, ocorrendo numa proporção maior que 10 para 1.

Existe discordância na literatura com relação aos molares decíduos mais afetados; para alguns autores, seria o segundo molar decíduo inferior, enquanto que para outros seria o primeiro molar decíduo inferior (BREARLEY; McKIBBEN, 1973; McDONALD, 1977; SHAFER; HINE; LEVY, 1987; SILVA FILHO et al., 1992) e, entre os molares decíduos, os inferiores apresentam anquilose mais freqüentemente que os superiores (MOYERS, 1991; GUEDES-PINTO, 1995; McDONALD; AVERY, 1995).

Segundo McDonald e Avery (1995), em poucos casos ocorre a união de todos os molares decíduos firmemente ao osso alveolar antes da época de sua esfoliação normal. Na arcada superior a ocorrência unilateral da anquilose é mais comum, ao passo que, na arcada inferior é mais comum a ocorrência contra-lateral (NASCIMENTO; NETO, 1993).

Para McDonald (1977) e McDonald e Avery (1995), o diagnóstico clínico de anquilose em dentição decídua não é fácil de realizar, pois devido à falta de erupção e desenvolvimento normal do processo alveolar, os molares antagonistas parecem sofrer extrusão e existe diferença no plano oclusal do dente anquilosado e dos dentes vizinhos, pois ele permanece fixo em relação aos dentes adjacentes que continuam a erupcionar.

O som característico de um dente anquilosado é metálico ou agudo, contrastando com o som abafado ou amortecido produzido pelo dente normal à percussão, (ALBERS, 1986; SHAFER; HINE; LEVY, 1987; ANDREASEN; ANDREASEN, 2001; NEVILLE; DAMM; WHITE, 2001), porém de acordo com NEVILLE et al., (1998) pode ser detectado somente quando mais de 20% da raiz está fusionada ao osso. Por outro lado, Andreasen e Andreasen, 2001 afirmam que a prova de percussão pode revelar reabsorção por substituição nas suas fases iniciais antes que se possa diagnosticar radiograficamente.

Um valioso método auxiliar para o diagnóstico de anquilose é o exame radiográfico (McDONALD, 1977; GUEDES-PINTO, 1995; McDONALD; AVERY, 1995), onde a solução de continuidade da membrana periodontal indica área de anquilose (McDONALD, 1977; SHAFER; HINE; LEVY, 1987;

GUEDES-PINTO, 1995; McDONALD; AVERY, 1995; NEVILLE; DAMM; WHITE, 2001). No entanto, não haverá comprovação radiográfica de anquilose caso esta ocorra por lingual ou vestibular das raízes (GUEDES-PINTO, 1995).

Além da perda da linha radiolúcida fina que representa o ligamento periodontal podemos freqüentemente observar continuidade entre o osso alveolar e a raiz do dente, (SHAFER; HINE; LEVY, 1987; McDONALD; AVERY, 1995), porém a área de fusão localiza-se freqüentemente na bifurcação e na superfície inter-radicular da raiz, tornando a descoberta radiográfica mais difícil (NEVILLE; DAMM; WHITE, 2001).

Histologicamente uma anquilose se caracteriza por hiperatividade na região entre a dentina e o osso estando intimamente associado com a atividade osteoclástica. Encontramos área radicular com prevalência de atividade osteoclástica na dentina primitiva e, a pouca distância dali, osteoblastos depositando novo tecido osteóide, hiperplásico, semelhante ao osso alveolar. É possível observar também a formação e calcificação de dentina bem como a reconstrução do osso (McDONALD, 1977; McDONALD; AVERY, 1995).

O exame microscópico mostra área de reabsorção radicular com reparo por material mineralizado, cimento ou osso, em continuidade com o osso alveolar e o ligamento periodontal aparece completamente obliterado na área anquilosada (SHAFER; HINE; LEVY, 1987). Raghoobar et al., (1991) acrescentam que, freqüentemente, a anquilose está localizada na região de furca e na superfície interna radicular e, nestes casos, o tecido osteóide pode ficar adjacente a uma fina camada de dentina que o separa dos odontoblastos. Kuról e Magnusson (1984) observaram alterações pulpares como a presença de calcificações difusas, nódulos pulpares e fibrose.

Para Biederman (1962), Ruschel, Modesto e Gomes (1996) e Diab (2001) podemos tratar a anquilose dentária decídua de quatro diferentes modos: construção de contatos proximais e oclusais artificialmente; luxação do dente anquilosado até que quebre a ponte óssea da anquilose, permitindo ao dente reassumir sua erupção normal; extração ou remoção cirúrgica do dente anquilosado tão cedo quanto possível e acompanhamento do dente anquilosado. Esta variação extrema, entre extração imediata e o acompanhamento do dente anquilosado sem perturbá-lo mostra ser necessário que se analise cada caso individualmente levando em consideração se o dente acometido é decíduo ou permanente, o tempo de início, o tempo de diagnóstico, e a localização do dente.

McDonald (1977) e McDonald e Avery

(1995) assinalam que o diagnóstico precoce é importantíssimo num caso de dente anquilosado, para o qual o tratamento será a remoção cirúrgica; contudo, caso haja o problema de cárie ou falta de espaço no arco dentário, o profissional poderá optar por manter o elemento, deixando-o sob observação. Ainda, segundo estes autores um dente que, às vezes, está anquilosado poderá, no futuro, sofrer reabsorção e esfoliar normalmente; quando o paciente é cooperativo e as consultas de acompanhamento são regulares, a observação clínica é a melhor conduta. Para eles, em casos de crianças com falta congênita do dente permanente correspondente ao dente decíduo anquilosado deve-se tentar a confecção de uma coroa total para tentarmos restabelecer a oclusão normal; porém, este tratamento só será bem sucedido se toda a erupção dos dentes permanentes na arcada já tiver ocorrido. Se os dentes vizinhos ainda estiverem num processo de erupção logo ultrapassarão o dente anquilosado.

Para Krakowiak (1978), a extração é o melhor tratamento para molares decíduos submersos abaixo das áreas de contato dos dentes adjacentes, havendo, após a extração, a necessidade de utilização de um mantenedor de espaço, ainda mais quando o paciente for jovem. A extração precoce eliminaria problemas como possibilidades de má oclusão, defeitos periodontais, aumento na dificuldade de remoção cirúrgica, e introdução de tecidos epiteliais profundamente dentro do osso alveolar.

### CASOS CLÍNICOS

**Caso 1:** R. B. M., gênero feminino, 13 anos, encaminhada para exodontia dos dentes 75 e 85 que se encontravam submersos. Os exames clínico e radiográfico indicaram a anquilose destes elementos dentários com total recobrimento por tecido mucoso, com dispositivo de resina composta em sua superfície oclusal do 75, confirmando a história clínica, onde este "sapatinho" fora colocado na tentativa de manter o dente em oclusão e, desta forma estimular o desenvolvimento do processo alveolar, e apresentam os dentes 35 e 45 retidos (Fig. 1 e 2). O planejamento ortodôntico indicou a remoção dos dentes anquilosados e controle da erupção dos sucessores. A cirurgia constou de incisão em "L" aberto, osteotomia vestibular e odontosseção vertical separando as duas raízes. Após removidas, foram tomados cuidados com a ferida operatória, sutura e dadas instruções pós-operatórias. Controles clínico e radiográfico foram realizados e após 1 ano e 7 meses o dente 45 havia praticamente erupcionado e foi indicada ulectomia do 35 para completar sua erupção (Fig. 3 e 4).

**Caso 2:** J.P.S. gênero feminino, 27 anos, encaminhada ao Setor de Exodontia da FOU-FRGS para avaliação e tratamento de segundo molar superior decíduo do lado direito (dente 55). Os exames clínico e radiográfico mostraram dente 55 em infra-oclusão devido à anquilose alvéolo-dentária e apresenta proximidade com o seio maxilar (Fig. 5), além de erupção ectópica do dente 15 com giroversão. (Fig. 6). O planejamento cirúrgico determinado foi a remoção do 55 anquilosado através de exodontia aberta, com incisão em "L" aberto, osteotomia vestibular para acesso à região de furca dentária (Fig. 7), odontosseção com avulsão das raízes vestibulares e porção corono-radicular palatina (Fig. 8). Após cuidados com a cavidade operatória, em função do teste de Valsalva positivo, configurando o estabelecimento de comunicação buco-sinusal, foi realizado o fechamento imediato, através da aproximação dos bordos do retalho.

### DISCUSSÃO

O diagnóstico precoce e pronto tratamento da anquilose alvéolo-dentária na dentição decídua é fundamental no padrão normal de desenvolvimento da oclusão dentária uma vez que a manutenção do elemento anquilosado inibe o crescimento ósseo no local, podendo determinar alterações estruturais maiores (CORRÊA et al., 1991). Esta afirmação está bem exemplificada pelos dois casos clínicos apresentados. O primeiro, de anquilose com diagnóstico precoce e tratamento de primeiros molares inferiores decíduos bilaterais evitando, segundo Moyers (1991), o surgimento de uma mordida aberta posterior à medida que o nível oclusal dos dentes anquilosados não se mantém no mesmo ritmo de desenvolvimento vertical dos dentes adjacentes.

O segundo, de descoberta tardia, em paciente adulto, em que o dente decíduo anquilosado aparece como se estivesse submerso, situação bem descrita por Shafer, Hine e Levy (1987): a anquilose dos dentes decíduos impede sua esfoliação e sua consequente substituição pelos dentes permanentes. Após a erupção dos dentes permanentes vizinhos, o dente anquilosado aparece como se estivesse submerso, o que é explicado pelo crescimento contínuo do processo alveolar e também pelo fato de a coroa do dente decíduo possuir altura menor que a dos permanentes adjacentes; assim, não é a posição do dente decíduo que fica alterada e sim, seu nível de oclusão. A afirmação de Pilo et al. (1989) e Guedes-Pinto (1995), de que a submersão se estabelece a partir dos tecidos vizinhos e não pelo movimento ativo do dente permanente se adapta totalmente a este caso, em que o dente sucessor conseguiu erupcionar porém, em posição ectópica. Interessante

também é a afirmação de Silva Filho et al. (1992) de que a infra-oclusão de molares decíduos não interfere de modo significativo no desenvolvimento odontogênico do pré-molar sucessor.

A revisão de literatura demonstra grande amplitude nas possibilidades de tratamento da anquilose, desde controle clínico até a exodontia. Nos casos apresentados, o tratamento radical foi a escolha: no primeiro caso clínico está justificado considerando a idade do paciente, presença dos dentes sucessores e insucesso da tentativa de manutenção da oclusão com conseqüente submersão dos dentes decíduos e dos dispositivos em resina (BIEDERMAN, 1962; McDONALD, 1977; McDONALD; AVERY, 1995) e, no segundo, em paciente adulto, sem diagnóstico precoce nem tentativa de tratamento, devido ao problema ortodôntico, periodontal e de oclusão dentária resultantes. Salientamos ainda que, neste paciente foi realizada técnica de exodontia complexa e, a posição do dente submerso, determinou a ocorrência de comunicação bucosinusal, o que não teria ocorrido se o tratamento precoce houvesse sido realizado, concordando com Krakowiak, (1978), quando afirma que a remoção do elemento anquilosado facilita o tratamento da má oclusão e evita problemas periodontais e com McDonald, (1977) que preconiza a remoção cirúrgica para evitar a erupção ectópica do sucessor permanente, assim como o posicionamento do dente anquilosado próximo ao seio maxilar.

### ABSTRACT

Tooth ankylosis may be defined as an anatomical fusion of tooth cementum with alveolar bone. The authors present a literature review and report two clinical cases about the issue. The first case concerns a young patient in the early stage of the disease and presence of the permanent teeth. This case was treated using an acrylic appliance in order to provide the normalization of the occlusion. As the appliance has failed, the patient was surgically managed. The other case concerns an adult patient without any kind of previous treatment. This patient also had the element 55 submerged and the element 15 was spun.

### KEYWORDS

Ankylosis. Infraocclusion. Submerged primary teeth.

### REFERÊNCIAS

ALBERS, D. D. Ankylosis of Teeth in Developing Dentition. *Quintessence Int.*, Berlin, v.17, no.5, p. 303-308, May, 1986.

ANDREASEN, J.O.; ANDREASEN, F.M. **Fundamentos de Traumatismo Dental: Guia de Tratamento Passo a Passo**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. 188p.

BIEDERMAN, W. The Incidence and Etiology of Tooth Ankylosis. **Am. J. Orthod.**, St Louis, v.42, no.12, p. 921-926, Dec. 1956.

BIEDERMAN, W. Tooth Ankylosis. **Am. J. Orthod.**, St Louis, v.48, no.9, p.670-684, Sept.1962.

BREARLEY, L. J.; McKIBBEN, D. H. Ankylosis of Primary Molar Teeth. Prevalence and Characteristics. **J. Dent. Child.**, Chicago, v.40, no.1, p. 54-63, Jan./ Fev. 1973.

CORRÊA, M. S. N. P. et al. Diagnóstico e Tratamento da Anquiloze Dentoalveolar em Molares Decíduos. Relato de Caso. **Rev. Fac. Odontol. F. Z. L.**, São Paulo, v.3, n.2, p. 107-12, jul./ dez. 1991.

DIAB, M. Primary Failure of Eruption of Primary Molars: A Review and Case Report. **Quintessence Int.**, Berlin, v.32, no.1, p. 55-60, Jan. 2001.

DOUGLASS, J.; TINANOFF, N. The Etiology, Prevalence and Sequelae of Infraocclusion of Primary Molars. **J. Dent. Child.**, Chicago, v.58, no.6, p. 481-483, Nov./ Dec. 1991.

GUEDES-PINTO, A. C. **Odontopediatria**. 5.ed. São Paulo: Santos, 1995. 1173 p.

HENDERSON, H. Z. Ankylosis of Primary Molars: A Clinical, Radiographic, and Histologic Study. **J. Dent. Child.**, Chicago, v. 46, no.2, p. 117-122, Mar./ Abr. 1979.

KRAKOWIAK, F. J. Ankylosed Primary Molars. **J. Dent. Child.**, Chicago, v. 45, no.4, p. 288-292, July/ Aug. 1978.

KUROL, J. Infraocclusion of Primary Molars: an Epidemiologic and Familial Study. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, Copenhagen, v.9, no.2, p. 94-102, Apr. 1981.

KUROL, J.; MAGNUSSON, B. C. Infraocclusion of Primary Molars: a Histologic Study. **Scand. J. Dent. Res.**, Copenhagen, v.92, no.6, p. 564-576, Dec. 1984.

McDONALD, R. E. **Odontopediatria**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977. 516p.

McDONALD, R. E.; AVERY, D. R. **Odontopediatria**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 608p.

MOYERS, R. E. **Ortodontia**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 483p.

NASCIMENTO, Z. C. P.; NETO, J.V. Infra-Oclusão de Molares Decíduos: Preceitos Literários. **Rev. Odontopediatria**, São Paulo, v.4, n.2, p.183-193, out./ dez. 1993.

NEVILLE, B. W.; DAMM, D. D.; WHITE, D. K. **Atlas Colorido de Patologia**

**Oral Clínica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 486p.

NEVILLE, B. W. et al. **Patologia Oral e Maxilofacial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 705p.

PILO, R. et al. Severe Infraocclusion Ankylosis: Report of Three Cases. **J. Dent. Child**, Chicago, v.56, no.2, p. 144-146, Mar./ Apr. 1989.

RAGHOEBAR, G. M. et al. Secondary Retention in the Primary Dentition. **J. Dent. Child**, Chicago, v.58, no.1, p. 17-22, Jan./ Feb. 1991.

RUSCHEL, H. C.; MODESTO, A; GOMES, M. P. Anquiloze Dento-Alveolar de Molares Decíduos: Preceitos Literários para uma Conduta Clínica Racional. **Rev. Brasil. Odontol.**, Rio de Janeiro, v.53, n.6, p. 48-52, nov./ dez. 1996.

SHAFFER, W. G.; HINE, M. K.; LEVY, B. M. **Tratado de Patologia Bucal**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987. 837p.

SILVA FILHO, O. G. da. et al. A Influência da Infra-Oclusão de Molares Decíduos no Desenvolvimento do Pré-molar Sucessor. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo, v.46, n.3, p. 761-764, maio/ jun. 1992.

VIA, W. F. Submerged Deciduous Molars: Familial Tendencies. **J. Am. Dent. Assoc.**, San Francisco, v.69, no.8, p.127-129, Aug. 1964.

#### Local onde o estudo foi realizado:

Ambulatório de Exodontia da Faculdade de Odontologia da UFRGS

Recebido: 21 de outubro/2004

Aceito: 04 de junho/2005

#### Endereço para correspondência:

Taís Weber Furlanetto de Azambuja  
Av. Taquara, 572/203 - Bairro Petrópolis - Cep 90460-210 - Porto Alegre - RS

Tel.: (51) 33303384

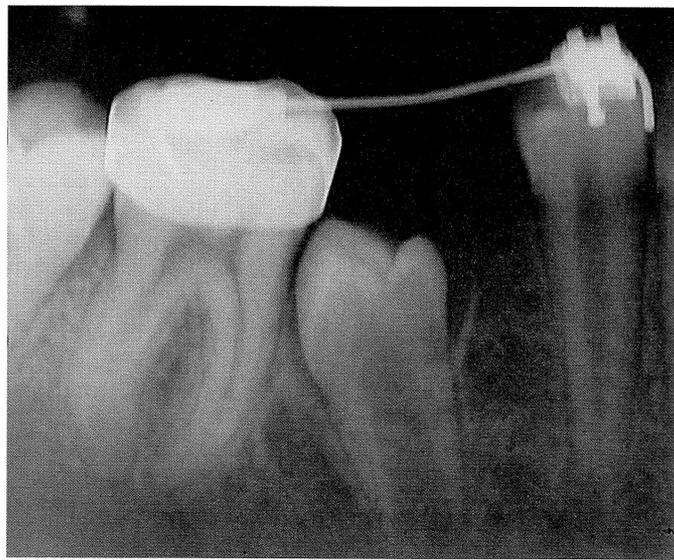
tais.azambuja@ufrgs.br



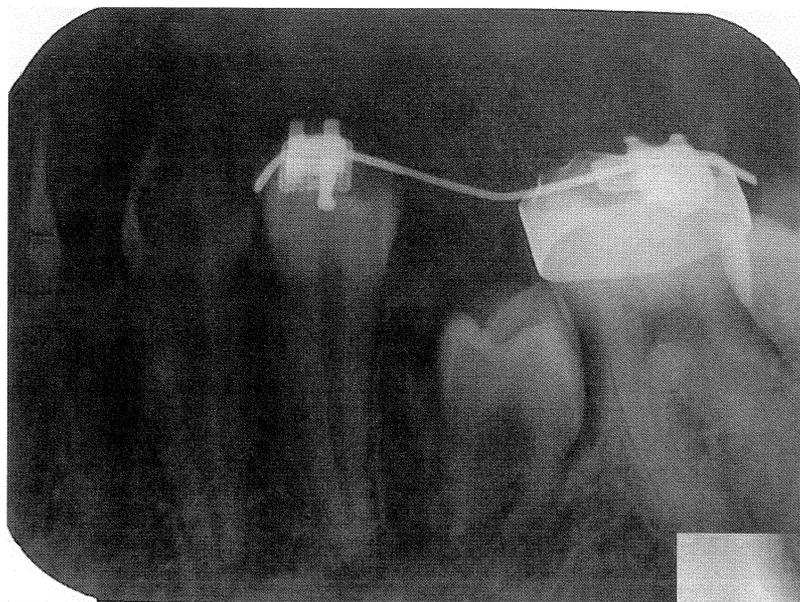
Figura 1 – Radiografia periapical inicial: observar segundo molar inferior esquerdo (75) submerso e anquilosado, além de resina na superfície oclusal (sapatinho) e dente 35 em posição intra-óssea, desviado de seu eixo de erupção



*Figura 2 – Radiografia periapical inicial: observar segundo molar inferior direito (85) submerso e anquilosado, e dente 45 em posição intra-óssea, desviado de seu eixo de erupção*



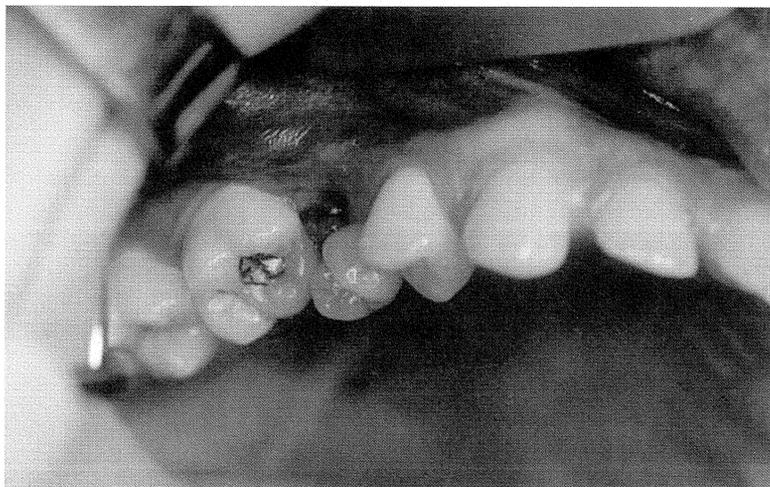
*Figura 3 – Controle radiográfico pós-operatório periapical: 1 ano e 7 meses após a exodontia do 85 aguardando erupção favorável do 45*



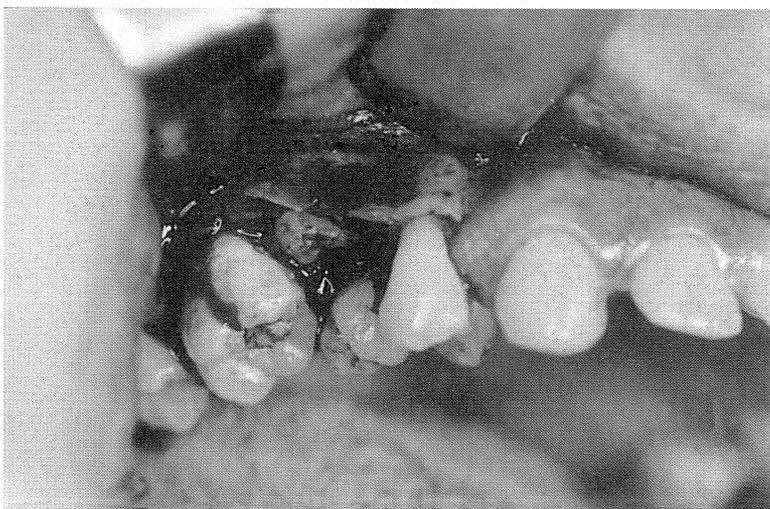
*Figura 4 – Controle radiográfico pós-operatório periapical: 1 ano e 7 meses após a exodontia do 75 quando foi solicitada ulectomia do 35 para completar erupção*

*Figura 5 – Exame radiográfico periapical: observar o 55 anquilosado e em infra-oclusão bem como a estreita relação de proximidade com o assoalho do seio maxilar*





*Figura 6 – Exame clínico pré-operatório: presença do segundo molar superior direito decíduo (55) submerso e giroversão do 15*



*Figura 7 - Aspecto clínico trans-operatório: incisão e descolamento de retalho mucoperiosteal, mostrando submersão do 55 recoberto por lâmina de tecido ósseo*



*Figura 8- Aspecto clínico trans-operatório: osteotomia vestibular evidenciando região de furca com vistas à odontosseção*