



## ALTERAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO DENTÁRIO EM PACIENTES PORTADORES DE FISSURAS DE LÁBIO E/OU PALATO: REVISÃO DE LITERATURA

### *DENTAL ABNORMALITIES IN PATIENTS WITH CLEFT LIP AND PALATE: LITERATURE REVIEW*

Rafael de Lima Pedro \*  
Patrícia Nivoloni Tannure \*\*  
Lívia Azeredo Alves Antunes \*\*\*  
Marcelo de Castro Costa \*\*\*\*

#### RESUMO

A fissura labiopalatal é uma das anomalias congênitas mais frequentes no ser humano, capaz de comprometer o lábio e/ou palato de forma completa ou incompleta. Sua etiologia não é totalmente conhecida, no entanto, é considerada multifatorial, com envolvimento de fatores genéticos e ambientais. Inúmeras alterações sistêmicas decorrentes dessa malformação são encontradas nestes indivíduos. Além disso, a fala, a estética e a posição dos dentes normalmente estão afetados. Sabe-se que uma alta prevalência de anomalias dentárias, como, por exemplo, agenesias, microdontias, dentes supranumerários e hipoplasias são achados comuns na cavidade bucal destes indivíduos. O objetivo deste trabalho é apresentar uma revisão de literatura sobre as anomalias dentárias mais frequentemente observadas em pacientes portadores de fissuras labiopalatais e destacar a importância do diagnóstico precoce realizado pelo cirurgião-dentista no decorrer do tratamento desses pacientes.

DESCRITORES: Fissura labial • Fissura palatina • Anormalidades dentárias • Anodontia • Dente supranumerário.

#### ABSTRACT

Cleft lip and palate is one of the most common congenital anomalies in humans, affecting the lip and/or palate with a cleft completeness or incompleteness. Its etiology is unknown, however, is considered multifactorial, with genetic and environmental components. Many systemic abnormalities arising from this malformation are found in these individuals. Also, speech, esthetics and the position of teeth are usually affected. It is known that a high prevalence of dental anomalies such as agenesis, supernumerary tooth and hypoplasia are common findings in the oral cavity of these individuals. The aim of this article is to present a review of the literature considering the higher prevalence of dental anomalies in patients with oral clefts and highlighted of early diagnosis performed by the dentist during the dental treatment of these patients.

DESCRIPTORS: Cleft lip • Cleft palate • Tooth abnormalities • Anodontia • Tooth, Supernumerary.

\* Doutorando em Odontopediatria do Departamento de Ortodontia e Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) pedro\_delima@yahoo.com.br

\*\* Doutoranda em Odontopediatria do Departamento de Ortodontia e Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) patricianivoloni@yahoo.com.br

\*\*\* Professora assistente do Departamento de Formação Específica – Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense (UFF). liviaazeredo@yahoo.com.br

\*\*\*\* Professor Adjunto do Departamento de Ortodontia e Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) pttpo2009@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

A fissura labiopalatal é considerada uma das malformações mais comuns dentre as craniofaciais, correspondendo aproximadamente a 65% das anomalias de cabeça e pescoço. Possui uma incidência elevada, com uma relação de 1:650 nascidos vivos, sendo mais frequente no sexo masculino e com predomínio pelo lado esquerdo da face (Oliveira *et al.*<sup>1</sup>, 1996).

A etiologia das fissuras labiopalatais, na maioria das vezes, é atribuída à Teoria Multifatorial, que se resume na interação dos fatores genéticos e ambientais, onde os fatores ambientais teratogênicos atuam em um embrião geneticamente predisposto (Nakata<sup>2</sup>, 1995; Murray e Schutte<sup>3</sup>, 2004).

Na literatura são relatadas alterações dentárias associadas às fissuras labiopalatais, como, por exemplo, agenesias, dentes supranumerários, microdontias e maloclusões, que acabam por contribuir para uma estética e fala deficientes (Oliveira, *et al.*<sup>1</sup>, 1996).

São comuns relatos sobre dificuldades durante a amamentação, perda da audição e comprometimento no desenvolvimento psicológico do indivíduo. Dessa maneira, o tratamento envolve diversas especialidades da saúde e inclui a avaliação e acompanhamento do paciente por cirurgiões-dentistas, fonoaudiólogos e cirurgiões plásticos. O diagnóstico precoce dessas alterações pode auxiliar o profissional a optar pelo tratamento mais indicado e a definir o momento adequado em que se deve implementar a terapêutica necessária (Freitas *et al.*<sup>4</sup>, 2004 e Candêdo e Mazzeiro<sup>5</sup>, 2001).

Dentro desse contexto, o presente trabalho tem por objetivo realizar uma revisão de literatura sobre alterações do desenvolvimento dentário comumente encontradas em pacientes portadores de fissuras labiopalatais e ressaltar a importância do diagnóstico precoce realizado pelo cirurgião-dentista no tratamento destes pacientes.

## REVISÃO DE LITERATURA

Para esta revisão foram selecionados artigos científicos a partir da base de da-

dos LILACS, Pubmed, Bireme e BBO publicados entre os anos de 1975 e 2009, utilizando-se as seguintes palavras-chave: fissura labial; fissura palatina; anormalidades dentárias; agenesia dentária; dente supranumerário.

A literatura científica tem demonstrado que crianças portadoras de fissuras labiopalatais são consideradas mais suscetíveis às alterações bucais. O estudo de Armada *et al.*<sup>6</sup> (2005) avaliou pacientes portadores de fissuras labiopalatais com idades entre 2 e 12 anos e as doenças bucais mais prevalentes encontradas foram as anomalias dentárias (96%) e maloclusões (90%).

As anomalias dentárias de desenvolvimento possuem correlação com os tipos de fissura (Oliveira *et al.*<sup>1</sup>, 1996). Vale ressaltar que as fissuras podem acometer somente o lábio, somente o palato ou as duas estruturas ao mesmo tempo. Dentre as anomalias dentárias mais frequentes destacam-se os dentes neonatais (Almeida e Gomide<sup>7</sup>, 1996) agenesias (Oliveira *et al.*<sup>1</sup>, 1996), microdontias (Oliveira *et al.*<sup>1</sup>, 1996) e hipoplasias (Galante *et al.*<sup>8</sup>, 2005).

A maior prevalência de dente neonatal tem sido encontrada nas crianças portadoras de fissura bilateral completa seguida pelas portadoras de fenda unilateral completa, sendo esses valores significativamente maiores do que os relatados em crianças não portadoras de fissuras (Almeida e Gomide<sup>7</sup>, 1996).

Oliveira *et al.*<sup>1</sup> (1996) observaram a ocorrência de anomalias dentárias como agenesias e microdontia em portadores de fissura labiopalatal. A agenesia do incisivo lateral superior foi encontrada com frequência em todos os tipos de fissuras, com exceção das fissuras palatinas. Já a microdontia do incisivo lateral foi maior no lado afetado, o mesmo ocorreu com o pré-molar, encontrado em maior número na fissura de lábio e palato unilateral esquerda.

Anodontia de terceiro molar tem sido observada em 24% dos casos, sendo mais prevalente no sexo feminino, na maxila e nos portadores de fissura unilateral direita (Matusita *et al.*<sup>9</sup>, 2002).

As hipoplasias de esmalte na dentição





decídua também são frequentes nessa população. A prevalência observada em crianças portadoras de fissura labiopalatal unilateral foi de 43,8%, enquanto 39% dos pacientes com fissura bilateral foram acometidos por essa alteração. Ambos os grupos revelaram uma distribuição regular quando comparados ao arco (maxilar ou mandibular) e ao gênero afetado (Galante *et al.*<sup>8</sup>, 2005).

Dentre as maloclusões, destaca-se uma elevada prevalência de erupção ectópica em crianças portadoras de fissura labiopalatal. De acordo com Ranalli *et al.*<sup>10</sup> (1986) a erupção ectópica do primeiro molar superior permanente incide mais frequentemente em portadores de fissuras do que em indivíduos não afetados; entretanto, grande número de molares nessa condição entra em posição normal espontaneamente.

Terceiros molares e pré-molares retidos têm sido observados em pacientes portadores de fissuras 1, bem como a presença de anquilose dentária. A prevalência de anquilose em molares decíduos foi observada em 18% dos pacientes portadores de fissuras labiopalatais, sem diferença estatística entre gêneros e tipos de fissura, sendo mais acometidos o arco mandibular, os primeiros molares inferiores e as faixas etárias de 8 a 12 anos (Aranha *et al.*<sup>11</sup>, 2004 e Simionato *et al.*<sup>12</sup>, 2003).

Quanto às alterações dos arcos dentários decíduos, Simionato *et al.*<sup>12</sup> (2003) avaliaram pacientes leucodermas com fissura unilateral completa de lábio e palato. Os resultados revelaram que as alterações interarcos ocorreram precocemente. As alterações oclusais foram características específicas da fissura, independente do sexo, com a alta prevalência de algum tipo de mordida cruzada (90,5%). As mordidas cruzadas envolvendo a relação ântero-posterior apresentaram índices elevados (63,4%), bem como a relação de caninos de Classe II no lado afetado e Classe III do lado não afetado.

## DISCUSSÃO

Anomalias dentárias em pacientes portadores de fissuras labiopalatais parecem ocorrer mais frequentemente quando comparadas a pacientes considerados

saudáveis (Schoeder e Green<sup>13</sup>, 1975) Isso ocorre porque genes para fissuras também estão envolvidos em distúrbios em vários tecidos do corpo, além de causarem alterações na lâmina dentária (Vieira<sup>14</sup>, 2008).

Dessa maneira, essa elevada prevalência sugere a necessidade de uma ampla investigação na busca e no diagnóstico dessas anomalias (Oliveira *et al.*<sup>1</sup>, 1996). Vale destacar ainda que a severidade do tipo de fissura também influencia diretamente nas alterações que esses indivíduos vão apresentar, ou seja, quanto maior for a complexidade desta, maior o comprometimento dos pacientes.

A maioria dos estudos sobre prevalência de agenesias dentárias em pacientes portadores de fissuras relata que o elemento mais afetado é o incisivo lateral superior do lado fissurado (Oliveira *et al.*<sup>1</sup>, 1996; Armada *et al.*<sup>6</sup>, 2005 e Matusita *et al.*<sup>9</sup>, 2002) No entanto, essa seria uma conclusão óbvia, visto que nessa região há uma falha congênita na formação óssea, e conseqüentemente ausência natural dos germes dos elementos dentários. Para a obtenção de dados mais significantes seria interessante analisar a relação entre a fissura e agenesias na região contralateral, como alguns estudos mais recentes já começaram a realizar (Letra *et al.*<sup>15</sup>, 2007 e Menezes e Vieira<sup>16</sup>, 2008).

Fato interessante a ser ressaltado que implicaria na avaliação, diagnóstico e tratamento desses pacientes é que as dentições decídua e permanente se comportam de forma diferenciada no que concerne à incidência de alterações dentárias de número. Segundo Franco e Tavano *et al.*<sup>17</sup>(2008), na dentição permanente, a incidência de agenesias na área da fissura é maior que a de supranumerário, porém quando avaliada a dentição decídua, são mais encontrados dentes supranumerários.

São frequentes também a presença de dentes natais, neonatais e erupção ectópica do primeiro molar permanente em fissurados. Enquanto dentes natais e neonatais são raramente encontrados na população normal, uma alta incidência (10,6%) foi observada por Almeida e Gomide<sup>7</sup> (1996). Já em relação à prevalência de erupção

ectópica do primeiro molar permanente, estudos relataram 20 a 30% em portadores de fissuras labiopalatais, enquanto que na população em geral pode variar entre 2 a 6% (Ranalli, Elliot e Zullo<sup>10</sup>, 1986 e Silva Filho, Albuquerque e Costa<sup>18</sup>, 1993).

Em relação ao estabelecimento das maloclusões, sabe-se que as cirurgias primárias do lábio e palato acarretam redução progressiva nas dimensões da maxila. As forças restritivas alteram o crescimento maxilar principalmente nos sentidos transversal e ântero-posterior, ocasionando alta prevalência de mordidas cruzadas (Simionato *et al.*<sup>12</sup>, 2003). Tendo isso em mente, o cirurgião plástico necessita trabalhar em conjunto com o cirurgião-dentista, podendo prevenir, assim, uma morbidade maior para o paciente.

## CONCLUSÃO

Pacientes portadores de fissuras labiopalatais são mais susceptíveis a apresentarem alterações no desenvolvimento dentário. Dessa maneira, maior atenção deve ser dispensada ao diagnóstico e tratamento odontológico desses pacientes. O papel do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar é fundamental, favorecendo assim uma visão conjunta de diferentes profissionais que atenda aos interesses imediatos e futuros desse paciente.

## AGRADECIMENTOS:

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo suporte para realização deste artigo.

## REFERÊNCIAS

1. Oliveira DFB, Capelozza ALA, Carvalho IMM. Alterações de desenvolvimento dentário em fissurados. *Rev. da Assoc Paul Cir Dent* 1996 jan-fev; 50(1): 83-6
2. Nakata M. Genetics in oro-facial growth and diseases. *Int Dent J* 1995 Aug; 45(4):227-44
3. Murray JC, Schutte BC. Cleft palate: players, pathways, and pursuits. *J Clin Invest* 2004 Jun; 113 (12): 1676-8
4. Freitas JAS, Dalben GS, Freitas PZ, Santamaría-Júnior M. Malformações adicionais às fissuras lábio-palatais. *JBP Rev Ibero-am Odontopediatr Odontol Bebê* 2004 set-out; 7(39): 473-77
5. Candêdo ATM, Mazzeiro ET. Palatoplastia e queiloplastia: considerações na abordagem multidisciplinar do tratamento das fissuras lábio-palatinas 2001; *Rev do CROMG*; 2001 7(3):132-7
6. Armada L, Armada-Dias L, Tato NA, Alves MU. Prevalência de alterações bucais em crianças portadoras de fendas labiopalatinas atendidas no hospital municipal Nossa Senhora do Loreto – RJ. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2005 mai-ago; 5(2): 165-70
7. Almeida CM, Gomide MR. Prevalence of natal/neonatal teeth in cleft lip and palate infants. *Cleft Palate Craniofacial J* 1996 Jul; 33(4): 297-299
8. Galante JM, Costa B, de Carvalho Carrara CF, Gomide MR. Prevalence of enamel hypoplasia in deciduous canines of patients with complete cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2005 Nov; 42(6):675-8
9. Matusita M, Mattos BSC, André M, Biagioni FA. Prevalência de anodontia de terceiro molar em indivíduos portadores de fissura labiopalatina. *Revista RPG Pós Grad* 2002 abr-jun; 9(2): 123-9
10. Ranalli DN, Elliot MA, Zullo TG. Comparative analysis of ectopic eruption of maxillary permanent first molars in children with clefts. *Asdc J Dent Child* 1986 Nov-Dec; 53 (6): 433-5



11. Aranha AMF, Duque C, Silva JYB, Carrara CFC, Costa B; Gomide MR. Tooth ankylosis in deciduous teeth of children with cleft lip and/or palate. *Braz Oral Res* 2004 Dec; 18(4): 329-32
12. Simionato PFC, Gomide MR, Carrara CE, Costa B. Alterações oclusais dos arcos dentários decíduos de portadores de fissura unilateral completa de lábio e palato. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2003 set-out; 8(5): 95-9
13. Schroeder DC, Green LJ. Frequency of dental trait anomalies in cleft, sibling, and noncleft groups. *J Dent Res* 1975 Jul-Ago; 54(4): 802-7
14. Vieira AR. Unraveling human cleft lip and palate research. *J Dent Res* 2008 Feb; 87(2):119-25
15. Letra A, Menezes R, Granjeiro JM, Vieira AR. Defining subphenotypes for oral clefts based on dental development. *J Dent Res* 2007 Oct; 86(10):986-91
16. Menezes R, Vieira AR. Dental Anomalies as Part of the Cleft Spectrum. *Cleft Palate Craniofacial J* 2008 Jul; 45(4): 414-9.
17. Franco de Carvalho LC, Tavano O. Agenesias dentais em fissurados do Centro Pró-Sorriso – Universidade José do Rosário Vellano. *RGO* 2008 jan-mar; 56(1): 39-45
18. Silva Filho OG; Albuquerque MVP; Costa B. Irrupção ectópica do primeiro molar permanente superior em pacientes portadores de fissura isolada de palato (fissura pós-forame incisivo) *Rev de Odontologia da USP* 1993 jul/set; 7 (3): 1-10

Recebido em: 17/08/2009

Aceito em: 01/10/2009

PEDRO RL  
TANNURE PN  
ANTUNES LAA  
COSTA MC  
  
ALTERAÇÕES DO  
DESENVOLVIMENTO  
DENTÁRIO EM  
PACIENTES  
PORTADORES DE  
FISSURAS DE  
LÁBIO E/OU  
PALATO: REVISÃO  
DE LITERATURA

