

Universidade de Lisboa
Faculdade de Medicina Dentária



**A importância do odontopediatra na abordagem
multidisciplinar do paciente com fenda labial e/ou
palatina**

- uma Revisão da Literatura -

Inês Sofia Martins Pereira

Dissertação
Mestrado Integrado em Medicina Dentária

2017

Universidade de Lisboa
Faculdade de Medicina Dentária



**A importância do odontopediatra na abordagem
multidisciplinar do paciente com fenda labial e/ou
palatina**

- uma Revisão da Literatura -

Inês Sofia Martins Pereira

Dissertação orientada por:

Professora Doutora Alda Reis Tavares
Professora Doutora Ana Paula Marques

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

2017

Aos meus pais...

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todos aqueles que contribuíram e tornaram possível a realização desta dissertação.

À minha orientadora, Professora Doutora Alda Reis Tavares, uma Odontopediatra extraordinária que despertou em mim o interesse e entusiasmo pela área. O meu sincero agradecimento pela orientação, motivação, mestria e disponibilidade.

À minha coorientadora, Professora Doutora Ana Paula Marques, cuja excelência profissional, disponibilidade e orientação em muito contribuíram para a realização desta dissertação.

Aos meus pais, Nuno e Idalina, por serem os meus alicerces em todos os momentos e circunstâncias da vida. Agradeço-vos, com todo o carinho, toda a compreensão e apoio neste percurso tão trabalhoso, que exigiu de mim algumas ausências. Aos dois, o meu sincero obrigado por terem acreditado em mim e me terem encorajado a conquistar todos os meus objetivos.

Aos meus avós, João e Dionísia, pelo amor e compreensão a mim dedicados ao longo da vida.

Ao meu irmão, João, por ser o meu companheiro de todas as horas.

Aos meus avós, António e Aurora, pelo incentivo ao longo deste percurso.

Aos meus amigos, que sempre me motivaram e apoiaram. Aos que, sem ser necessária nomeação, muito contribuíram para a realização desta dissertação e que me fizeram perceber que “cada um é para o que nasce” e que o sossego não faz parte da minha vida.

A todos vós, o meu sincero obrigado!

Lista de abreviaturas

FL: Fenda labial

FP: Fenda palatina

FLP: Fenda lábio-palatina

Resumo

A fenda lábio-palatina pertence ao grupo das anomalias craniofaciais e leva a alterações funcionais e estéticas, em especial no terço médio da face.

O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão da literatura narrativa sobre a importância do odontopediatra no tratamento das crianças com fenda lábio-palatina, enquanto membro de uma equipa multidisciplinar.

Foi realizada uma pesquisa eletrónica nas bases de dados *PubMed*, *B-on* e *Google Scholar*. Foram analisados artigos científicos em língua portuguesa, inglesa e espanhola, assim como artigos científicos por estes referenciados na sua bibliografia, bem como livros referentes ao tema.

A etiologia das fendas ainda não é clara, mas acredita-se que na maioria dos casos é uma condição multifatorial.

As crianças com estas malformações devem iniciar os tratamentos em idades muito precoces e serem assistidas por profissionais de diversas áreas ao longo da vida. A literatura refere que uma abordagem multidisciplinar especializada é fundamental para o crescimento e desenvolvimento harmonioso destes indivíduos.

O odontopediatra, como membro integrante da equipa, tem um papel ativo e transversal no tratamento destas crianças, desde o nascimento até à idade adulta, assegurando a manutenção da saúde oral, que é requisito necessário para o sucesso dos procedimentos cirúrgicos e reabilitadores.

Palavras chave: “Fenda lábio-palatina” ; ”Anomalias” ; “Odontopediatria” ; “Equipa multidisciplinar” ; “Tratamento”

Abstract

The cleft lip and palate (CLP) belongs to the group of craniofacial anomalies and leads to functional and aesthetic changes, especially in the middle third of the face.

The objective of this work is to perform a review of the narrative literature on the importance of pediatric dentists in the treatment of children with CLP, as a member of a multidisciplinary team.

An electronic search was conducted in the PubMed, B-on and Google Scholar databases. This research led to a vast collection of scientific papers in Portuguese, English, and Spanish that were thoroughly analyzed, as well as their references. Further research was carried out in the university's library books.

The etiology of the clefts is still unclear but it is believed that in most cases it is the result of a multifactorial condition.

Children with these malformations should initiate treatments at very early ages and be assisted by professionals from various areas throughout their life. Research literature indicates that a specialized multidisciplinary approach is of paramount importance to the harmonious growth and development of these individuals.

The pediatric dentist, as a member of the team, has an active and transversal role in the treatment of these children from birth to adulthood, ensuring the maintenance of oral health, which is a pivotal requirement for the success of surgical and rehabilitation procedures.

Keywords: “Cleft lip and palate” ; “Malformations” ; “Pediatric dentist” ; “Multidisciplinary team” ; “Treatment”

Índice

1	Introdução	1
2	Objetivo.....	3
3	Materiais e Métodos	3
4	Fenda lábio-palatina: considerações gerais	4
4.1	Caraterísticas e prevalência	4
4.2	Etiologia.....	5
4.3	Embriologia	6
4.4	Diagnóstico	8
4.5	Classificação	9
5	Alimentação da criança com FLP	11
6	Alterações dentárias	13
7	Equipa Multidisciplinar no tratamento da criança com FLP.....	18
8	A importância do odontopediatra no tratamento da criança com FLP.....	21
9	Tratamento cirúrgico	25
10	Conclusão.....	28
11	Referências bibliográficas	29

Índice de figuras

Figura 1: Formação do palato secundário e do septo nasal na sétima semana	7
Figura 2: Formação do palato secundário e do septo nasal entre a sétima e a oitava semana	7
Figura 3: Formação do palato secundário e do septo nasal na décima semana	8
Figura 4: Imagem ilustrativa da classificação de Spina	10
Figura 5: Bebé com FLP bilateral e presença de dentes neonatais bilaterais	15
Figura 6: Hipoplasia de esmalte no incisivo central superior permanente numa criança com FLP bilateral completa	16
Figura 7: Impressão maxilar num bebé com FLP bilateral	26
Figura 8: Ortopedia pré-cirúrgica prévia à queiloplastia	26

1 Introdução

A fenda lábio-palatina (FLP) é uma das deformidades congênitas mais comuns observadas em humanos (Jorge et al., 2016; Nihalani, 2016), com uma prevalência média de 1/700 nascimentos. Esta malformação resulta da falha na fusão entre certos processos embriológicos durante a morfogênese facial (Al-Janabi, 2007; da Silva, Duarte, & Bordon, 2002; Jorge et al., 2016). A manifestação pode ocorrer em conjunto com síndromes ou de forma isolada (Grabb et al, 1971; Tirado Amador, Madera Anaya, & González Martínez, 2016). Quando na sua forma não sindrômica a sua etiologia ainda não é clara e pensa-se que pode ter origem genética e/ou multifatorial (Monasterio, Ford, & Tastets, 2016; Tirado Amador et al., 2016). Para o âmbito deste trabalho, apenas serão abordadas as fendas de origem não sindrômica.

Os diferentes tipos de fenda podem afetar de forma distinta a anatomia da face, especialmente o terço médio, causando problemas a nível funcional e estético do sistema estomatognático. Também pode afetar a alimentação, audição, respiração nasal e fonação (Monasterio et al., 2016), o que tem grande impacto na qualidade de vida das crianças (Broder, Norman, Sischo, & Wilson-Genderson, 2014; Dak-Albab, Soudan, Shakhashero, & Zabad, 2014; Vicci, Razuk, & Carvalho, 2005).

Podem distinguir-se várias formas clínicas, envolvendo diferentes estruturas, como o lábio, rebordo alveolar, palato duro e palato mole. A fenda labial (FL) pode ser completa, incompleta, unilateral ou bilateral e esta pode ser acompanhada ou não por uma fenda palatina (FP). Por sua vez a FP pode ser completa, incompleta, unilateral, bilateral ou submucosa (Tirado Amador et al., 2016).

De acordo com o tipo e a severidade da fenda, existem várias anomalias dentárias associadas (Haque & Alam, 2015; Vicci et al., 2005). Tanto os dentes decíduos como os dentes permanentes podem ser afetados e as anomalias dentárias encontram-se maioritariamente do lado da fenda. As alterações dentárias mais comuns são as agenesias dentárias (geralmente nos incisivos laterais superiores), dentes ectópicos (erupção do incisivo lateral superior na fenda), impactação dentária, dentes supranumerários,

microdontia, transposição de caninos e pré-molares, atraso no desenvolvimento da dentição, malformações coronais e radiculares (dentes conóides, em forma de T ou X, fusionados ou germinados), dentes natais ou neonatais, dentes intranasais e defeitos no esmalte (Batista, Triches, & Moreira, 2011; Duque et al., 2013; Gómez, Villavicencio, & Vilchis, 2015; Gupta & Shah, 2001; Haque & Alam, 2015; Muncinelli, Oliveira, Esper, & Almeida, 2012; Tannure et al., 2012; Vicci et al., 2005). As crianças com FLP têm maior risco de desenvolver cárie na dentição decídua comparativamente aos seus pares sem a malformação. Contudo, a presença de fenda não é um fator preponderante no desenvolvimento da doença, mas sim os hábitos alimentares, como a amamentação artificial noturna e o consumo frequente de alimentos açucarados, que associados a uma má higiene oral levam a um maior risco de desenvolvimento de cárie (Batista et al., 2011; Tovani-Palone, 2015).

As crianças com este tipo de anomalia necessitam de terapia extensa e complexa, desde o nascimento até a idade adulta (Grabb et al, 1971; Jorge et al., 2016; Muncinelli et al., 2012; Tuji, Bragança, Rodrigues, & Pinto, 2009). Por isso é imperativo que a criança seja acompanhada por uma equipa multidisciplinar que seja constituída por diversos profissionais de saúde como pediatra, cirurgião plástico, cirurgião maxilo-facial e toda a sua equipa, neurologista, odontopediatra, ortodontista, fonoaudiologista, otorrinolaringologista, geneticista, psiquiatra, psicólogo, nutricionista, terapeuta da fala e assistente social (American Cleft Palate-Craniofacial Association, 2009; Jorge et al., 2016; Monasterio et al., 2016; Muncinelli et al., 2012; Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008; Tuji et al., 2009).

O odontopediatra desempenha uma função fundamental no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento craniofacial, na manutenção e promoção da saúde oral para que se possa atingir os padrões de função e estética e dentro da normalidade (American Cleft Palate-Craniofacial Association, 2009; Ford, Tastets, & Cáceres, 2010; Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008).

2 Objetivo

Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão da literatura narrativa sobre a importância do odontopediatra no tratamento das crianças com fenda lábio-palatina, enquanto membro de uma equipa multidisciplinar.

3 Materiais e Métodos

No âmbito desta dissertação foi realizada uma pesquisa eletrónica nas bases de dados *PubMed*, *B-on* e *Google Scholar* até maio de 2017.

Foram utilizadas as palavras-chave “*cleft lip and palate*”, “*dental alterations*”, “*treatment*”, “*nutrition*”, “*pediatric dentistry*” e “*Portugal*”. Não foram usadas restrições temporais na pesquisa.

Para a revisão foram considerados artigos científicos em língua portuguesa, inglesa, e espanhola, obtidos online e na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa. Os artigos foram selecionados pelo seu título e após a leitura do resumo.

Também foi feita uma pesquisa livre, no motor de busca *ww.google.com*. Dessa forma, foram encontradas referências da Organização Mundial de Saúde, do Registo Nacional de Anomalias Congénitas do Instituto Ricardo Jorge, Instituto Nacional de Estatística e da *American Cleft Palate - Craniofacial Association*.

Foram também consultados livros referentes ao tema disponíveis na biblioteca da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa ao tema em questão.

Em acréscimo, foram analisados artigos científicos identificados manualmente por serem referenciados na bibliografia dos artigos e livros previamente consultados.

4 Fenda lábio-palatina: considerações gerais

4.1 Características e prevalência

As anomalias craniofaciais estão entre as anomalias congênitas mais frequentes (Dak-Albab et al., 2014; Panamonta, Pradubwong, Panamonta, & Chowchuen, 2015) e levam a um padrão funcional, estético e relação dentária fora do normal. Podem ser severas ao ponto de se tornarem incapacitantes quer ao nível funcional quer ao nível estético (Proffit, Sarver & White, Jr., 2002). De entre as anomalias craniofaciais mais frequentes, encontram-se as fendas lábio-palatinas (FLP) (Miachon & Leme, 2014; Nihalani, 2016; Panamonta et al., 2015).

Relativamente à sua prevalência, segundo as estatísticas da *World Health Organization* (WHO) referentes ao ano de 2012, a FLP ocorre em 1/500 a 1/700 nascimentos, valores variáveis tendo em conta os diferentes grupos étnicos (WHO, 2012). Na sua revisão, Panamonta et al., (2015) verificaram que a prevalência de fenda nas populações da América do Norte varia de 1/255 a 1/1667 nascimentos, na América do Sul é de 1/1000, na Europa varia de 1/515 a 1/980, na Oceânia varia de 1/578 a 1/826, e em África 1/606 a 1/3333.

Em Portugal, segundo o levantamento feito pelo Registo Nacional de Anomalias Congénitas (RENAC), entidade gerida pela Unidade de Observação e Monitorização de Saúde do Departamento de Epidemiologia do Instituto Ricardo Jorge, a prevalência de anomalias congénitas do grupo da Fenda Labial e/ou Fenda do Palato, no período compreendido de 2011 a 2013, é de 1/1613 nascimentos (Braz, Machado, & Dias, 2015), o que difere dos valores de prevalência apresentada pela WHO e por Panamonta et al. (2015).

As fendas podem ocorrer de forma isolada ou estar associadas a síndromes e/ou malformações (Dak-Albab et al., 2014; Duque et al., 2013; Saket et al., 2016; Tirado Amador et al., 2016). As fendas de origem não sindrómica são as mais frequentes, correspondendo em 70% dos casos de FLP e 50% de FP (Duque et al., 2013). No caso das

fendas de origem sindrômica, estima-se que existam cerca de 300 síndromes associadas às FLP, sendo as mais comuns as síndromes de Van der Woude, de Stickler, de Treacher Collins, de velo-cardio-facial e a sequência de Pierre Robin (Duque et al., 2013; Ford et al., 2010; Monasterio et al., 2016). As malformações associadas às fendas são as que envolvem a região craniofacial, o sistema nervoso central, os olhos, o sistema cardiovascular, o esqueleto e outras menos frequentes, como a deficiência mental, microcefalia, baixa estatura, distúrbios endócrinos (Duarte & Leal, 1999; Duque et al., 2013; Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008)

Verificou-se igualmente que as FL predominam no género masculino e as FP no género feminino (Duarte & Leal, 1999; Duque et al., 2013; Ford et al., 2010; Monasterio et al., 2016). Na forma unilateral da FLP, o lado esquerdo é afetado mais frequentemente (Gómez et al., 2015; Monasterio et al., 2016).

Assume-se que a FLP é uma condição grave e tem um grande impacto na qualidade de vida, com repercursões negativas nos aspetos funcionais, estéticos, psicológicos e sociais das crianças (Broder et al., 2014; Dak-Albab et al., 2014; Duque et al., 2013; Monasterio et al., 2016; Vicci et al., 2005). A alimentação, audição, respiração nasal e fonação podem estar comprometidas (Monasterio et al., 2016).

4.2 Etiologia

A etiologia ainda não é clara mas acredita-se que nos casos não sindrômicos, 25% é uma condição genética e que os restantes 75% resultam de uma condição multifatorial com influência genética (Monasterio et al., 2016; Tirado Amador et al., 2016). Os principais fatores ambientais conhecidos são o consumo de tabaco, de álcool, alguns anti-inflamatórios, retinoides, corticoides e relaxantes musculares por parte das mães, especialmente durante a gravidez (Monasterio et al., 2016; Saket et al., 2016; Tirado Amador et al., 2016). Estão identificados diversos genes associados à forma não sindrômica de todos os tipos de fendas (Al-Janabi, 2007; Tirado Amador et al., 2016; Saket et al., 2016), sendo os principais os que seguidamente se listam:

BMP4 (Bone morphogenetic protein 4)

BMP2 (Bone morphogenetic protein 2)

FGFR1	(Fibroblast growth factor receptor 1)
MSX1	(Msh homeobox 1)
FGF8	(Fibroblast growth factor 8)
TGF- β	(Transforming growth factor beta)
IRF6	(Interferon regulatory factor 6)
TGF- α	(Transforming growth factor alfa)
MTHFR	(Methylene tetrahydrofolate reductase)
TBX22	(T-box transcription factor)
RAR- α	(Retinoic acid receptor alfa)

4.3 Embriologia

Embriologicamente existe uma distinção entre as FL das FP, já que a fase de desenvolvimento e o mecanismo fisiopatológico de ambas é distinto. A face desenvolve-se na quarta semana e meia de gestação, a partir de cinco proeminências, uma fronto-nasal, duas maxilares e duas mandibulares, que vão delimitar o estomódio, a cavidade oral primitiva. O espessamento ectodérmico da proeminência fronto-nasal dá origem aos dois placódios olfativos (Grabb et al, 1971; Duarte & Leal, 1999).

Durante a sexta semana de gestação, os processos nasais medianos migram em direção um ao outro e fundem-se para formar o primórdio da ponte e do septo do nariz (Schoenwolf, Bleyl, Brauer & Francis-West, 2009). Por volta da sétima semana, como se exemplifica na Figura 1, as extremidades inferiores dos processos nasais medianos expandem-se lateral e inferiormente e fundem-se, constituindo o processo intermaxilar, que dá origem ao filtro do lábio e ao palato primário contendo os quatro incisivos superiores (Duarte & Leal, 1999; Schoenwolf et al., 2009). A falha na fusão entre as proeminências maxilares e a fronto-nasal dá origem às FL (Ford et al., 2010).

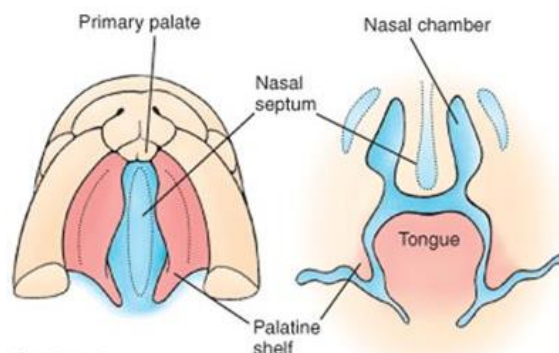


Figura 1: Formação do palato secundário e do septo nasal na sétima semana

(Fonte: Schoenwolf et al., 2009)

Entre a sétima e oitava semana do desenvolvimento embrionário, as duas lâminas que crescem da superfície interna das proeminências maxilares descem até à linha média onde se fundem, originando o palato secundário (Duarte & Leal, 1999; Schoenwolf et al., 2009), como ilustrado na Figura 2. Por sua vez, estes processos unem-se com o processo palatino mediano, completando o desenvolvimento do palato e, concomitantemente, o septo nasal cresce em direção inferior e funde-se a estas estruturas (Duarte & Leal, 1999), tal como representado na Figura 3. A interrupção deste processo é responsável pela FP (Cerqueira, Teixeira, Naressi, & Ferreira, 2005; Ford et al., 2010).

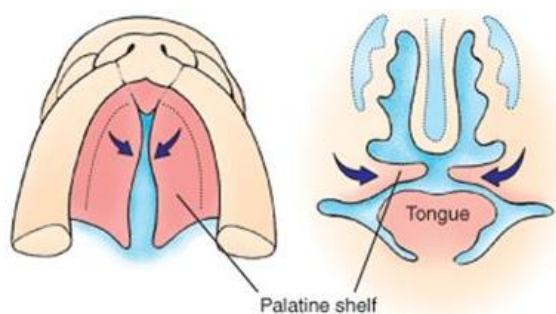


Figura 2: Formação do palato secundário e do septo nasal entre a sétima e a oitava semana

(Fonte: Schoenwolf et al., 2009)

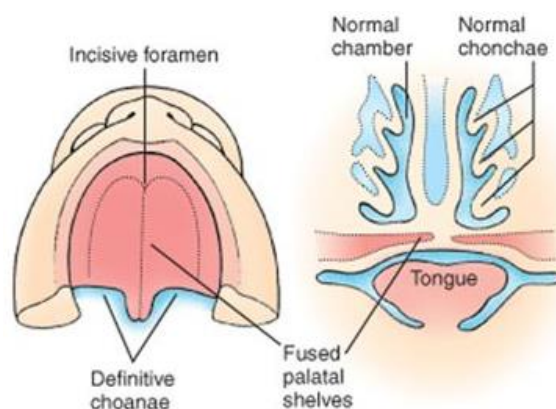


Figura 3: Formação do palato secundário e do septo nasal na décima semana
(Fonte: Schoenwolf et al., 2009)

Na décima semana de desenvolvimento embrionário é possível observar uma FL estabelecida (Ford et al., 2010), diagnosticável com recurso à ultrassonografia (Abramson, Peacock, Cohen, & Choudhri, 2015; Levailant, Nicot, Benouaiche, Couly, & Rotten, 2016), meio auxiliar de diagnóstico de eleição (Júnior, 2002). Em Portugal, o programa nacional para a vigilância da gravidez de baixo risco da Direção-Geral da Saúde preconiza a realização do primeiro rastreio ecográfico entre as onze e as treze semanas de gestação, o que possibilita o diagnóstico desta malformação (Almeida et al., 2015).

4.4 Diagnóstico

O diagnóstico pré-natal tem um papel determinante no apoio aos pais e orientação para os centros especializados (Abramson et al., 2015; Monasterio et al., 2016). Em Portugal, calcula-se que 52,8% dos casos de fenda têm um diagnóstico pré-natal, 42,6% são diagnosticados no momento do nascimento, 3,1% dos casos até uma semana após o nascimento e 0,6% entre a primeira e quarta semana de vida (Braz et al., 2015).

A ecografia, para além de permitir um diagnóstico pré-natal, permite fornecer informações morfológicas adicionais à equipa oro-facial, tais como a severidade da deformidade através do tamanho e amplitude do deslocamento dos fragmentos (Levailant et al., 2016). O aconselhamento genético tem grande importância nesta fase, de forma a despistar alguma síndrome associada à fenda (Levailant et al., 2016; Monasterio et al.,

2016), o que, segundo Levailant et al. (2016), é de suma importância, pois vai permitir a adaptação dos pais à futura condição do filho.

4.5 Classificação

Segundo Pruzansky (1953), “nem todas as fendas do lábio e do palato são iguais” e as FLP não representam uma única entidade clínica, de descrição e classificação generalista.

Como referido anteriormente, as fendas podem envolver o lábio e/ou o palato (Pruzansky, 1953). As fendas que envolvem o lábio podem ser completas (desde o *vermilion* do lábio até ao pavimento das fossas nasais) ou incompletas, uni ou bilaterais. De notar que quanto maior o defeito labial, maior a separação do processo alveolar. Em relação ao nariz, a cartilagem alar do lado da fenda poderá estar separada e achatada, em diferentes graus, consoante a severidade da fenda (Grabb et al, 1971; Pruzansky, 1953; Tirado Amador et al., 2016). No caso das FLP, estas podem ser também uni ou bilaterais, completas ou incompletas (Abramson et al., 2015). Quando incompletas, podem ser simétricas ou assimétricas. Segundo o autor, existe uma enorme heterogeneidade de fendas, com maior ou menor comprometimento de estruturas. No caso da FLP ser completa bilateral, ambas as cavidades nasais estão em comunicação direta com a cavidade oral e a pré-maxila pode ser projetada para a frente (Grabb et al, 1971; Tirado Amador et al., 2016). Nos casos em que a fenda afeta apenas o palato, nem o lábio nem o processo alveolar se encontram afetados. A fenda pode envolver só a úvula, o palato mole, ou então estender-se ao palato duro até ao foramen nasopalatino (Abramson et al., 2015; Pruzansky, 1953; Tirado Amador et al., 2016).

Devido à heterogeneidade das fendas, foram criados vários sistemas de classificação, de forma a permitir a comunicação entre os profissionais de diversas áreas. Pretende-se que a informação seja transmitida de forma clara, descrevendo os diferentes tipos de fenda, a sua extensão e severidade, para facilitar o planeamento dos tratamentos (Shah, Khalid, & Khan, 2011). Contudo, Allori et al. (2017) salientam que a falta de coerência dos vários sistemas de classificação continua a ser um problema atual, o que reforça a necessidade de se criar um sistema de classificação universal.

Foram sugeridas várias classificações ao longo dos anos, umas baseadas na morfologia da FLP, enquanto outras se baseiam nos princípios embriológicos (Ford et al., 2010; Shah et al., 2011; Subtelny, 2000). De acordo com as classificações morfológicas, destacam-se as classificações de Davis e Ritchie, Veau, LAHSAL e Spina. Quanto às classificações embriológicas destaca-se a classificação de Kernahan e Stark (Allori et al., 2017; Shah et al., 2011).

A classificação de Spina é utilizada em Portugal por ser objetiva e simples e tem como base os princípios morfológicos (Malheiro, 2012). Esta classificação divide as fendas em quatro grupos, tendo como referência o foramen incisivo. Na Figura 4 ilustram-se três dos grupos da classificação de Spina. No primeiro grupo estão incluídas as fendas pré-foramen incisivo onde a fenda está localizada anteriormente ao mesmo, envolvendo parcial ou totalmente o processo alveolar. Estas podem ser unilaterais, bilaterais ou medianas. O segundo grupo diz respeito às fendas trans-foramen incisivo onde existe um compromisso do palato primário e do palato secundário, envolvendo estruturas desde o lábio até à úvula, atravessando o rebordo alveolar. Tal como as do primeiro grupo, a fenda pode ser unilateral, bilateral ou mediana. Do terceiro grupo fazem parte as fendas pós-foramen incisivo, que são fendas isoladas do palato, localizadas posteriormente ao foramen incisivo. Podem envolver a úvula, o palato mole ou duro, serem completas, incompletas ou submucosas. Do último grupo fazem parte as fendas raras da face, que envolvem estruturas faciais para além do lábio e/ou palato (Allori et al., 2017; da Silva et al., 2002; Sakamoto & Wiedemer, 2007; Shah et al., 2011).

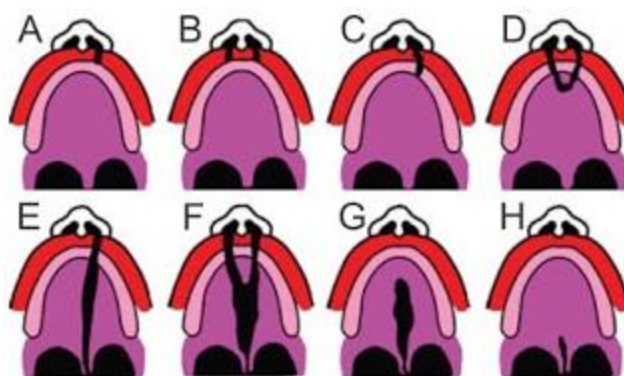


Figura 4: Imagem ilustrativa da classificação de Spina

(Fonte: <http://1.bp.blogspot.com/-AM0YJKY2bVs/Vmjfq9sefGI/AAAAAAAAAOw/za7E8PaaCuE/s640/labio.jpg>)

Legenda da Figura 4

Grupo 1

- A – Fenda pré-foramen incisivo incompleta unilateral
- B – Fenda pré-foramen incisivo incompleta
- C – Fenda pré-foramen incisivo completa unilateral
- D – Fenda pré-foramen incisivo completa
- E – Fenda pré-foramen incisivo completa

Grupo 2

- E – Fenda trans-foramen incisivo completa unilateral
- F – Fenda trans-foramen incisivo completa unilateral

Grupo 3

- G – Fenda pós-foramen incisivo completa
- H – Fenda pós-foramen incisivo incompleta

5 Alimentação da criança com FLP

Segundo a WHO (s.d) o aleitamento materno exclusivo é aconselhado até aos 6 meses de idade para todas as crianças. Sousa B. & Pacheco T. (2010) referem que o leite materno nutre a criança, potencia o seu desenvolvimento estado-ponderal e cognitivo, fortalece o sistema imunitário, promove o desenvolvimento da face, entre outros benefícios.

Em relação ao desenvolvimento do sistema estomatognático, a amamentação tem um papel fundamental. Para conseguir extrair o leite da mama, o bebé faz movimentos de protrusão e retrusão da mandíbula, o que potencia o desenvolvimento dos músculos da mastigação e estimula o crescimento ântero-posterior da mandíbula. Secundariamente também reforça o circuito neural fisiológico da respiração. Devido ao exercício da musculatura do sistema estomatognático é promovido um correto crescimento facial e um desenvolvimento normal da dentição (Batista et al., 2011; Tovani-Palone, 2015).

As crianças com FLP apresentam dificuldades na alimentação, sobretudo nos primeiros meses de vida (Batista et al., 2011; Carraro, Dornelles, & Collares, 2011; Montagnoli, Barbieri, Bettiol, Marques, & Souza, 2005; Santos et al., 2011). Este facto poderá gerar grande ansiedade nas mães e contribuir para um sentimento de incapacidade de cuidar do seu filho (Santos et al., 2011).

A FLP não exclui o aleitamento materno nem uma alimentação adequada, uma vez que os reflexos de sucção e deglutição se encontram preservados. Contudo, esta condição torna a amamentação mais difícil devido às suas falhas anatómicas, o que poderá comprometer o estado nutricional do bebé (Batista et al., 2011; Duarte, Ramos, & Cardoso, 2016; Duque et al., 2013; Santos et al., 2011). Nos bebés com FL, existem poucas condicionantes, a mama adapta-se ao defeito anatómico e faz a sua oclusão durante a amamentação. Apenas quando o defeito é grande e a mama não se adapta bem, poderá haver a passagem ar pela abertura, o que dificulta a sucção, levando à deglutição de ar e alterando a pressão necessária para manter o mamilo na posição correta (González, 2015).

Também as FP apresentam alguns problemas relacionados com a amamentação, uma vez que a pressão negativa intraoral necessária à sucção nutritiva está comprometida. O leite tem tendência a passar pela fenda e penetrar na cavidade nasal, havendo o risco de ser aspirado para os pulmões ou de passar para o canal auditivo, causando otites de repetição (Batista et al., 2011; Tovani-Palone, 2015). Desta forma, as dificuldades na amamentação levam à diminuição do peso no bebé (Montagnoli et al., 2005; Piccin, Machado, & Bleil, 2009; Santos et al., 2011), facto verificado anteriormente por Montagnoli et al. (2005), que observaram que as crianças com FLP apresentam maior comprometimento no crescimento nos primeiros dois anos de vida quando comparados com crianças da mesma idade saudáveis. Dentro do grupo das crianças com a anomalia, as crianças com fendas de maior severidade foram as que apresentaram maiores dificuldades na alimentação e, conseqüentemente, no crescimento. Santos et al. (2011) observaram que o tempo médio de aleitamento materno exclusivo num grupo de vinte e seis crianças portadoras de fenda foi vinte e nove dias, sendo este considerado baixo segundo os padrões da WHO apresentados anteriormente, o que também poderá explicar a diminuição de peso verificada nos bebés com FLP.

Perante a dificuldade em amamentar, existe a necessidade de introduzir a suplementação com fórmulas lácteas adaptadas à idade e características da criança. Caso se verifique uma impossibilidade em amamentar, a criança é alimentada exclusivamente com fórmulas lácteas (González, 2015; Santos et al., 2011). Tovani-Palone (2015) refere que a utilização de suplementos lácteos em crianças com FLP com baixo peso corporal está

indicado para o aumento de peso, porém salienta que os substitutos lácteos, sendo ricos em açúcar e introduzidos precocemente na dieta, quando em conjunto com hábitos inadequados de higiene oral levam ao aparecimento de cárie precoce da infância.

O abandono precoce da amamentação também vai contribuir para o desenvolvimento de más oclusões, devido à falta de estímulo dos músculos do sistema estomatognático (Batista et al., 2011).

O estado nutricional é de extrema importância para o crescimento e desenvolvimento da criança e também para a realização das cirurgias corretivas. A anemia por deficiência de ferro é frequente nos portadores de FLP e valores de hemoglobina abaixo dos 10g/dl impossibilitam a realização de procedimentos cirúrgicos (Piccin et al., 2009; Tovani-Palone, 2015). Para a criança ser submetida a anestesia geral de forma segura, preconiza-se que o seu peso seja superior a 5kg (Soares et al., 2016).

6 Alterações dentárias

As anomalias dentárias são observadas com regularidade em crianças com FLP (Duque et al., 2013; Gómez et al., 2015; Haque & Alam, 2015; Taggart, 2009; Vicci et al., 2005) e apresentam uma incidência superior em comparação com as crianças sem a malformação (Duque et al., 2013; Haque & Alam, 2015; Tannure et al., 2012). Também os mesmos autores referem que as anomalias dentárias variam de acordo com a severidade da fenda e podem afetar tanto a dentição decídua como a definitiva. As anomalias mais encontradas nas crianças com FLP são as agenesias dentárias (geralmente nos incisivos laterais superiores), dentes ectópicos (erupção do incisivo lateral superior na fenda), impaction dentária, dentes supranumerários, microdontia, transposição de caninos e pré-molares, atraso no desenvolvimento da dentição, malformações coronais e radiculares (dentes conoides, em forma de T ou X, fusionados ou germinados), dentes natais ou neonatais, dentes intranasais e defeitos no esmalte (Duque et al., 2013; Esper, Muncinelli, Oliveira, & Almeida, 2012; Gómez et al., 2015; Gupta & Shah, 2001; Haque & Alam, 2015; Rodrigues, Costa, Gomide, & das Neves, 2005; Taggart, 2009; Tannure et al., 2012;

Vicci et al., 2005). No caso da fenda ser unilateral, as anomalias dentárias encontram-se maioritariamente do lado da fenda (Haque & Alam, 2015).

Quanto às alterações na oclusão, segundo Chopra et al. (2014) & Gómez et al. (2015) as mais encontradas são a mordida aberta anterior, mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior unilateral ou bilateral, hipoplasia maxilar, discrepância entre as bases ósseas e *over-jet* aumentado (Chopra et al., 2014; Gómez et al., 2015). Como explicação para tais alterações, Chopra et al. (2014) relacionam-nas com o possível movimento e posicionamento anormais da língua, o pouco reflexo de deglutição e a respiração oral (Chopra et al., 2014).

Embriologicamente, a formação dos gérmenes dentários e o desenvolvimento de FLP têm uma relação temporal e anatómica muito próximas (Duque et al., 2013). As agenesias e os dentes supranumerários são observados com frequência na região do incisivo lateral. Quanto à severidade da fenda, Duque et al. (2013) referem que as fendas mais simples, como as FL com pequeno envolvimento alveolar tendem a apresentar maior ocorrência de dentes supranumerários enquanto que nas fendas mais complexas prevalecem as agenesias o que, segundo vários autores, podem ser devidas a distúrbios durante a embriogénese, a uma deficiência no suporte mesenquimal durante a formação do dente e possíveis danos provocados pelas cirurgias de reparação da fenda (Bartzela, Carels, Bronkhorst, & Jagtman, 2013; Duque et al., 2013; Vicci et al., 2005). Bartzela et al. (2013) estudaram o padrão das agenesias dentárias num grupo de cento e catorze crianças com FLP unilateral, tendo observado que a prevalência de agenesias dentárias na zona da fenda varia de 48,8% a 75,9%, enquanto fora da fenda esse valor varia de 27,2% a 48,8%. Também neste estudo, foi observado que nas crianças com FLP, o incisivo lateral superior do lado da fenda foi o dente com mais agenesia, não estando presente em 39,1% dos casos (Bartzela et al., 2013).

Quanto aos dentes supranumerários, estes localizam-se na maxila em 90 a 98% dos casos, especialmente na pré maxila e podem levar a condições como o apinhamento, alterando especialmente a posição do incisivo lateral do lado da fenda. Também podem levar a atrasos na erupção dos dentes, reabsorções radiculares dos dentes adjacentes,

diastemas, rotações, lesões quísticas e erupção de dentes na cavidade nasal (Duque et al., 2013; Gómez et al., 2015; Gupta & Shah, 2001; Taggart, 2009).

Como referido anteriormente, nas crianças com FLP é possível observar a presença de dentes natais ou neonatais que, segundo Duque et al. (2013), poderão ocorrer em 11% nas bilaterais completas, como pode ser observado na Figura 5, e apenas 2% nos casos de FLP unilaterais. Estes dentes geralmente localizam-se na zona da fenda e apresentam muitas vezes mobilidade devido ao suporte diminuído e de não terem raiz formada, recomendando-se a sua exodontia pelo risco de aspiração.

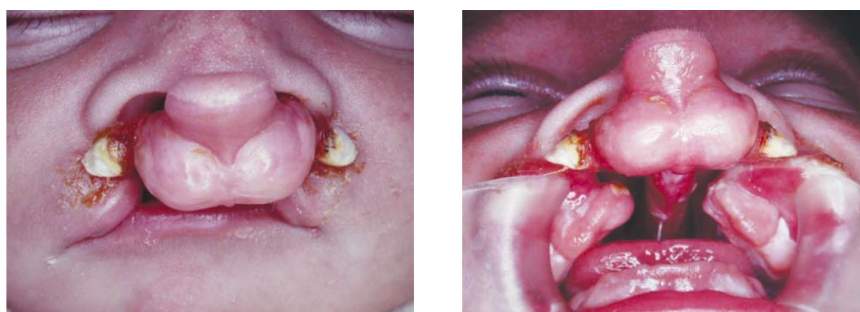


Figura 5: Bebé com FLP bilateral e presença de dentes neonatais bilaterais

(Fonte: Rodrigues et al., 2005)

Quanto à cronologia da erupção dos dentes decíduos e permanentes de crianças com FLP completa unilateral, os dentes do lado da fenda apresentam maior atraso na erupção, em especial o incisivo lateral e canino superiores (Duque et al., 2013; Taggart, 2009).

Também a prevalência de defeitos no esmalte é superior em crianças com fenda em comparação com as crianças sem a anomalia, em especial quando a fenda envolve o rebordo alveolar (Chopra et al., 2014; Duque et al., 2013; Malanczuk, Opitz, & Retzlaff, 1999; Taggart, 2009). No seu estudo, Malanczuk et al. (1999) observaram quatrocentas e doze crianças e adolescentes com FLP com o objetivo de relacionar a fenda aos defeitos de esmalte. Concluíram que a dentição permanente apresenta mais defeitos estruturais de esmalte do que a decídua e atribuíram esse facto ao desenvolvimento da dentição permanente ser, na grande maioria, no período pós-natal, sendo por isso mais sensível às influências externas durante a sua morfogénese do que os dentes decíduos, que se desenvolvem no período pré-natal. Os defeitos de esmalte apresentam diferentes severidades, podendo ser opacidades branco-creme ou hipoplasias amarelo-acastanhado, o

que não só aumenta o risco de desenvolver cárie dentária como também influencia a estética (Duque et al., 2013; Malanczuk et al., 1999). No caso das crianças com fenda unilateral, o dente mais afetado pelos defeitos de esmalte é o incisivo central adjacente à fenda, enquanto nas bilaterais um ou ambos os incisivos centrais podem estar envolvidos, como se pode observar na Figura 6 (Duque et al., 2013; Taggart, 2009).



Figura 6: Hipoplasia de esmalte no incisivo central superior permanente numa criança com FLP bilateral completa
(Fonte: Taggart, 2009)

Sob o ponto de vista periodontal, as crianças com FLP podem apresentar problemas gengivais e até mesmo doença periodontal devido à maior retenção de placa bacteriana na zona da fenda (Batista et al., 2011; Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008; Taggart, 2009). Nesse sentido, Muncinelli et al. (2012) referem a existência de estudos que sugerem uma maior suscetibilidade dos indivíduos adolescentes e adultos com FLP para o desenvolvimento de doença periodontal, especialmente nos dentes adjacentes à fenda, devido ao suporte ósseo reduzido. Também o tratamento ortodôntico prolongado, as reabilitações protéticas, o vestíbulo raso, a presença de bridas cicatriciais resultantes das várias intervenções cirúrgicas, a quantidade reduzida de mucosa queratinizada, as recessões gengivais nos dentes adjacentes à fenda e a mobilidade dentária afetam a saúde periodontal destes indivíduos.

Vários autores constataram a existência de um maior risco de cárie dentária nas crianças portadoras de fenda (Antonarakis, Palaska, & Herzog, 2013; Batista et al., 2011; Chopra et al., 2014; Costa, 2011; Hazza'a, Rawashdeh, Al-Nimri, & Al Habashneh, 2011; Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008).

Batista et al. (2011) referem que as crianças com FLP apresentam maior risco de desenvolver cárie na dentição decídua do que as crianças da mesma idade sem a malformação. Contudo, a presença de fenda por si só não é um fator preponderante no desenvolvimento da patologia, mas sim os hábitos alimentares, como a alimentação noturna, o consumo frequente de alimentos açucarados, a colonização da cavidade oral por *streptococcus mutans* e a higiene oral pouco satisfatória. Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes (2008) acrescentam ainda que a maior prevalência de cárie dentária em crianças com FLP pode ser atribuída à falta de conhecimento dos pais em relação à higiene oral, à falta de habilidades motoras e à pouca motivação por parte dos portadores de fenda e dos seus familiares.

No seu estudo, Antonarakis et al. (2013) concluíram igualmente que as crianças com FLP têm maior prevalência de cárie, tanto na dentição decídua como na permanente, em comparação com as crianças sem a anomalia. Também Chopra et al. (2014) e Hazza'a et al. (2011) chegaram a conclusões semelhantes. Chopra et al., (2014) observaram maior prevalência de lesões de cárie nas crianças com fenda, tendo também observado que essas crianças apresentavam pior higiene oral, o que pode ser a explicação para a maior prevalência, apoiando assim o estudo realizado por Hazza'a et al. (2011), que também observaram uma maior prevalência de lesões de cárie tanto na dentição decídua como permanente das crianças com FLP, independente da idade. Estes autores acrescentam ainda que as crianças com FLP bilateral apresentam maior prevalência de lesões de cárie (Hazza'a et al., 2011).

Outro aspeto encontrado foi a existência de xerostomia nas crianças com FLP o que, segundo Chopra et al. (2014) pode ocorrer devido à maior predisposição para a respiração oral. A xerostomia, aliada ao acúmulo de placa bacteriana devido à presença de tecido cicatricial resultante das múltiplas cirurgias, má higiene oral especialmente nos dentes adjacentes à fenda, pouca função mastigatória devido aos problemas oclusais, alterações dentárias morfológicas e estruturais e alimentação mais cariogénica são fatores que, segundo vários autores, podem ser explicação para a maior prevalência de cárie (Antonarakis et al., 2013; Chopra et al., 2014; Costa, 2011; Hazza'a et al., 2011). Em adição, pelo facto destas crianças também apresentarem um uso prolongado de aparelhos

ortodônticos, leva a uma maior retenção de placa bacteriana e colonização de *streptococcus mutans* e *lactobacillus* (Antonarakis et al., 2013). Todos estes fatores, aliados a uma microbiota oral mais cariogénica, como é referido por Chopra et al. (2014) levam a uma maior prevalência de cárie dentária. Contudo, essa opinião não é unânime. Na sua revisão sistemática sobre a prevalência de cáries em crianças com FLP, Hasslöf & Twetman (2007) analisaram seis estudos referentes à prevalência de cárie. Concluíram que não se pode assumir que as crianças com FLP têm mais prevalência de cárie dentária, uma vez que os dados apresentados pelos estudos analisados eram inconsistentes. Num outro estudo, Moura, Andre, Faraj, & Brito e Dias, (2009) observaram que os bebés portadores de FLP não apresentaram um alto índice de cárie e que a ausência de higiene oral não se comportou como um fator na manifestação da cárie, na faixa etária dos seis aos trinta e seis meses.

7 Equipa Multidisciplinar no tratamento da criança com FLP

Como foi visto anteriormente, as crianças com FLP apresentam diferentes anomalias características da sua condição e, por isso, são vários os autores que defendem uma abordagem multidisciplinar especializada no tratamento e acompanhamento dessas crianças, desde o nascimento até à idade adulta (Colbert, Green, Brennan, & Mercer, 2015; Leite, Bezerra, & Silva, 2014; Grabb et al, 1971; Muncinelli et al., 2012).

O principal papel da equipa multidisciplinar é assegurar a qualidade e a continuidade do acompanhamento das crianças (American Cleft Palate - Craniofacial Association, 2009). Assim sendo, a equipa multidisciplinar deve ser formada por um conjunto diversificado de profissionais como pediatra, cirurgião plástico, cirurgião maxilo-facial e toda a sua equipa, neurologista, odontopediatra, ortodontista, fonoaudiologista, otorrinolaringologista, geneticista, psiquiatra, psicólogo, nutricionista, terapeuta da fala, assistente social, entre outros profissionais (American Cleft Palate -Craniofacial Association, 2009). Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes (2008) acrescentam ainda que todos os profissionais da equipa devem estar em plena comunicação e cooperação e que,

qualquer membro deve estar disponível para prestar apoio à criança e família, dentro da sua área de atuação.

Após uma pesquisa eletrónica livre, conseguiu-se apurar que em Portugal existem pelo menos dois hospitais públicos, Hospital São João no Porto e Hospital Dona Estefânia em Lisboa, e um hospital privado, o Hospital dos Lusíadas Porto, com equipa multidisciplinar para o tratamento das FLP. Contudo, apenas no Hospital Lusíadas Porto é que estão disponíveis as especialidades integrantes da equipa que são cirurgia pediátrica, maxilo-facial, ortodontia, medicina dentária, psicologia, terapia da fala, genética e pediatria (Monteiro, s.d.), pelo que se assume que em Portugal a equipa multidisciplinar é constituída pelos profissionais preconizados pela American Cleft Palate - Craniofacial Association (2009).

Numa primeira avaliação, é fundamental fazer um diagnóstico e definir a abordagem terapêutica a seguir. Também é de extrema importância informar, orientar e tranquilizar os pais, de forma a diminuir o seu nível de ansiedade (Monasterio et al., 2016).

Com o diagnóstico definido, os bebés devem ser avaliados de forma integral ao longo do primeiro mês de vida por diferentes especialistas, onde será feito o despiste de outras malformações ou patologias associadas (Colbert et al., 2015; Monasterio et al., 2016; Muncinelli et al., 2012). Após esse despiste, os pontos de maior atenção devem ser o peso, a altura, o estado nutricional do bebé, de forma a reconhecer precocemente desordens alimentares e de desenvolvimento, consequência da dificuldade que estas crianças têm em se alimentar. É necessário um acompanhamento pediátrico regular para avaliar o desenvolvimento motor, cognitivo, desenvolvimento da fala, saúde do aparelho auditivo, nível de audição, verificação do desenvolvimento da dentição e dos tecidos orais e a vinculação entre os pais e a criança (American Cleft Palate - Craniofacial Association, 2009; Monasterio et al., 2016).

Jorge et al. (2016) salientam que são encontrados na literatura diversos protocolos de tratamento, dependendo de cada centro de tratamento, o que impede a uniformização de um protocolo baseado na evidência científica para o tratamento das diferentes FLP, opinião também partilhada por Košková et al. (2016).

Na sua revisão, Tuji et al. (2009) descrevem de forma sucinta uma sequência de tratamento de um paciente com FLP, desenvolvido no Hospital Ophir Loyola no Brasil. Caso o diagnóstico seja pré-natal, os pais devem ser acompanhados pelo geneticista, pelo psicólogo e pelo assistente social, de forma a serem esclarecidos acerca da condição do seu filho e do percurso a ser seguido para uma reabilitação adequada, bem como sobre os aspectos médicos da condição do bebê, o risco de recorrência em novas gravidezes, complicações, indicação de grupos de apoio, terapia e prognóstico. Após o nascimento e até ao terceiro mês de vida a família deverá receber acompanhamento psicológico e o bebê avaliado por pediatras. Também o odontopediatra tem um papel ativo, pois pode realizar procedimentos preventivos. Deve ensinar, instruir e treinar os pais acerca da higiene oral da criança. Pode também fazer moldes para executar um obturador em acrílico de forma a vedar a fenda e facilitar a alimentação da criança. Por fim, o nutricionista poderá elaborar um plano nutricional, que vá de encontro às necessidades do bebê. Do terceiro ao sexto mês, caso a criança esteja em boas condições clínicas, é realizada a queiloplastia pelo cirurgião plástico. Do sexto ao décimo segundo mês é feito um acompanhamento da criança pelo nutricionista, fonoaudiologista, pediatra, otorrinolaringologista e pelo odontopediatra, uma vez que esta altura coincide com a erupção dos primeiros dentes. Do décimo quinto mês ao quinto ano é feito o acompanhamento do paciente pela pediatria, psicologia, fonoaudiologia, nutrição, odontopediatria, ortodontia e otorrinolaringologia. Entre os sete e os oito anos a criança é avaliada pelo odontopediatra para controle da saúde oral e pelo ortodontista, para a planificação da ortodontia intercetiva. Também por volta desta idade, como na maior parte dos casos já ocorreu a maior parte do crescimento craniofacial, é realizado o enxerto ósseo secundário pelo cirurgião maxilo-facial. Até aos dezasseis anos a criança é seguida pelo ortodontista, que inicia o tratamento ortodôntico corretivo. O tratamento culmina aos dezoito anos onde, caso seja necessário, o paciente será submetido a uma cirurgia ortognática pelo cirurgião maxilo-facial.

Como se pode depreender, os indivíduos com este tipo de anomalia necessitam de terapia extensa e complexa, desde o nascimento até à idade adulta, podendo-se salientar a importância de centros especializados capazes de atender às necessidades dos indivíduos e familiares (Muncinelli et al., 2012).

O acompanhamento destas crianças pelo odontopediatra é transversal a todo o tratamento, uma vez que a manutenção da saúde oral é um requisito fundamental para o sucesso dos procedimentos cirúrgicos e reabilitadores. Embora existam alguns cuidados especiais, o atendimento básico em medicina dentária de um portador de FLP não difere, na sua essência, do cuidado prestado a um paciente sem essa malformação (Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008), o que vai de encontro à opinião de Duque et al. (2013), que refere que qualquer médico dentista que conheça as particularidades desta condição pode tratar um paciente com FLP.

8 A importância do odontopediatra no tratamento da criança com FLP

Os pacientes com anomalias craniofaciais requerem de vários cuidados de saúde oral, como consequência da sua condição. Devido às características dentárias particulares anteriormente referidas, as crianças com FLP deverão ser acompanhadas desde o nascimento por um odontopediatra (American Cleft Palate - Craniofacial Association, 2009; Duque et al., 2013; Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008; Tuji et al., 2009).

O acompanhamento de uma criança com fenda pelo médico dentista deve ser mais precoce do que o das restantes crianças, uma vez que estas devem ser examinadas antes de se iniciar a erupção dentária. O acompanhamento compreende duas abordagens complementares. A primeira é o aconselhamento, no qual o odontopediatra ensina, instrui e treina os pais em relação à higiene oral da criança. A segunda intervenção compreende todos os procedimentos clínicos, onde se incluem as consultas de higiene oral, o exame clínico e o plano de tratamento, que se divide em tratamento preventivo e tratamento curativo (Chapple & Nunn, 2001; Duque et al., 2013; Taggart, 2009). Também é necessário iniciar o registo de dados acerca da fenda e posteriormente dos dentes. Jorge et al. (2016) salientam que a inexistência de registos dentários específicos dos diferentes tipos de fendas orofaciais não permite, atualmente, a uniformização dos protocolos de tratamento pelos diferentes serviços, facto que poderia resultar na melhoria dos cuidados de saúde prestados.

Os primeiros cuidados de saúde oral devem-se iniciar ainda na maternidade, onde o odontopediatra ensina, instrui e treina os pais em relação à saúde oral do seu filho, destacando a sua importância na prevenção da cárie dentária, especialmente da cárie precoce da infância (American Cleft Palate - Craniofacial Association, 2009; Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008; Taggart, 2009). Também deve observar a criança de forma a avaliar os fatores que podem influenciar os procedimentos cirúrgicos, a elaborar o plano de tratamento, a iniciar um registo de dados, a introduzir medidas preventivas e terapias ortopédicas, ortodônticas e protéticas (American Cleft Palate - Craniofacial Association, 2009; Batista et al., 2011; Duque et al., 2013; Ford et al., 2010; Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008).

No seu estudo, Moura et al. (2009) observaram a cavidade oral de cento e quarenta e três crianças portadoras de FLP entre os seis e os trinta e seis meses e posteriormente, realizaram um questionário aos pais dessas crianças sobre a higiene oral das mesmas. Observaram que 92% dos pais de crianças com FLP receberam as primeiras orientações sobre a higiene oral dos seus filhos pelo médico dentista, o que demonstra a sua intervenção e importância na equipa multidisciplinar. Contudo, também verificaram que em 9% das crianças não era realizada higiene oral, o que, segundo os autores se devia ao medo e dificuldade dos pais em higienizar a cavidade oral, em especial na zona da fenda. Quanto à presença de cárie, observaram que 18,88% das crianças apresentavam a patologia. Dessa forma, e indo de encontro à opinião de Rivkin, Keith, Crawford, & Hathorn (2000), é fundamental que o médico dentista ensine, instrua e treine os pais sobre a higiene oral das crianças, que conheça os procedimentos cirúrgicos e os seus *timings*, para que os cuidados dentários sejam integrados no plano de tratamento.

Nos primeiros anos de vida pode-se assumir que os pais são os responsáveis pela manutenção da higiene oral da criança e por isso devem ser orientados sobre a maneira correta de a realizar, com destaque na zona da fenda, não só para remover os restos alimentares como também para que a criança se habitue à introdução de objetos na cavidade oral, especialmente na região da fenda (Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008). A gengiva, bochecha, língua e palato do lado da fenda e do lado contralateral devem ser limpos e massajados com uma dedeira ou gaze embebida em água destilada ou em soro

fisiológico (Batista et al., 2011; Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008; Taggart, 2009). A parte interna do lábio e das narinas devem ser limpas com um cotonete ou gaze, sempre após a amamentação ou refeições (Ribeiro-Roda & Gil-da-Silva-Lopes, 2008; Taggart, 2009). O mesmo procedimento deve ser adotado após a erupção do primeiro dente (Batista et al., 2011). Num outro estudo sobre os cuidados de higiene oral em idade pré-escolar, de Castilho, das Neves, & Carrara (2006) questionaram trezentas mães de crianças com FLP, com idades compreendidas entre os três e os cinco anos acerca da escovagem dentária. Concluíram que 32% das mães realizavam a escovagem dos seus filhos e 68% apenas a supervisionava.

Chapple & Nunn (2001) estudaram a prevalência de cárie num grupo de noventa e uma crianças, de quatro, oito e doze anos com fenda. Observaram que a prevalência de cárie aumentou com a idade. 63% das crianças com quatro anos não apresentavam cáries, 36% aos oito anos e 34% aos doze, e que o tipo de fenda não tinha influência na predisposição da criança para a patologia. Os mesmos autores defendem ainda que devido à experiência de cárie nas crianças com esta condição, devem ser adotadas medidas preventivas e abordagens mais rigorosas por parte dos odontopediatras (Chapple & Nunn, 2001).

Perante a presença de lesões de cárie, são desaconselhados os procedimentos cirúrgicos, devido ao risco de contaminação da ferida cirúrgica pelos microorganismos (Duque et al., 2013).

O tratamento restaurador dos dentes adjacentes à fenda não difere dos demais dentes da cavidade oral do paciente. Contudo, existem algumas particularidades inerentes a estes dentes. A implantação dos dentes numa zona com pouca quantidade óssea ou erupcionados numa posição ectópica dificultam o acesso do tratamento (Costa, 2011; Duque et al., 2013; Taggart, 2009).

A obtenção de analgesia em pacientes com fenda pode ser difícil. As cirurgias de reparação do lábio provocam uma fibrose cicatricial secundária na região, tornando a mucosa mais resistente e, conseqüentemente, a punção mais dolorosa, não só pela resistência do tecido, como também pela pouca capacidade de expansão aquando da injeção do anestésico (Duque et al., 2013; Reena, Bandyopadhyay, & Paul, 2016; Taggart, 2009).

A maxila encontra-se dividida pelo defeito ósseo, com inervação individualizada, condição mantida mesmo após a reparação cirúrgica da fenda. É então recomendável obter uma radiografia periapical antes da execução da técnica anestésica para determinar a localização do dente, a fim de se obter uma analgesia eficaz. Devido ao defeito ósseo que individualiza a inervação dos dois segmentos da fenda, a anestesia da região adjacente torna-se necessária para diminuir a dor ou incômodo durante o tratamento a ser realizado (Costa, 2011; Duque et al., 2013; Reena et al., 2016; Taggart, 2009).

Para realização dos tratamentos dentários convencionais nas crianças com FP não tratada cirurgicamente, o uso de isolamento absoluto tem uma especial importância pois previne o desconforto causado pelo fluxo constante de água dos instrumentos rotativos e pela presença de resíduos de materiais que podem entrar nas vias aéreas e serem aspirados e/ou deglutidos (Costa, 2011; Duque et al., 2013; Taggart, 2009).

Para o tratamento das lesões de cárie é recomendada a realização de restaurações definitivas, para evitar a necessidade de intervir nos primeiros meses pós-operatórios (Duque et al., 2013; Taggart, 2009). Os mesmos autores acrescentam ainda que no caso das crianças com cáries incipientes, o tratamento restaurador atraumático (ART) é uma opção viável.

A exodontia de dentes na área da fenda, apesar de seguir os mesmos procedimentos da exodontia de dentes de crianças sem fenda, requer cuidados adicionais. Deve-se interpor uma gaze no local da fenda, para que no momento da avulsão o dente não caia e seja aspirado pela criança (Costa, 2011; Duque et al., 2013; Taggart, 2009). Rivkin et al. (2000) alertam, contudo, que as extrações precoces dos dentes decíduos são contraindicadas devido ao risco de perda de espaço, especialmente na maxila, tornando o tratamento ortodôntico mais difícil.

As crianças com FLP podem ser pouco cooperantes na consulta de medicina dentária, tanto pela idade e maturidade emocional como pela quantidade de procedimentos a realizar. Pode ser necessário então recorrer à sedação consciente ou mesmo à anestesia geral (Lehtonen et al., 2015).

A colaboração do odontopediatra com o ortodontista é contínua (Duque et al., 2013; Rivkin et al., 2000). O odontopediatra deve informar o ortodontista acerca dos cuidados

dentários relevantes, tais como o risco de cárie e as dificuldades de comportamento da criança (Rivkin et al., 2000). Do ponto de vista ortodôntico, os pacientes com FLP requerem bastantes cuidados. O tratamento é feito por fases, iniciando-se na infância e estendendo-se até ao estabelecimento da dentição permanente (American Cleft Palate - Craniofacial Association, 2009), de forma a criar uma oclusão satisfatória (Ford et al., 2010).

9 Tratamento cirúrgico

Do ponto de vista cirúrgico, a reabilitação começa com procedimentos cirúrgicos primários que visam reparar as malformações anatómicas e funcionais, como é o caso da queiloplastia e da palatoplastia (Jorge et al., 2016).

O tratamento cirúrgico da FLP gera alguma controvérsia na literatura uma vez que, segundo Ford et al. (2010) existem vários protocolos em que se usam diferentes técnicas e em que o tempo operatório é diferente. No âmbito deste trabalho, e apesar da controvérsia existente acerca dos *timings* cirúrgicos, apenas serão apresentados os mais frequentemente referidos pelos autores, como Ford et al. (2010), Monasterio et al. (2016) e Soares et al. (2016).

Os grandes objetivos do tratamento da FLP são encerrar o defeito anatómico, reabilitar a função e a estética da criança e permitir um correto crescimento maxilar (Miachon & Leme, 2014; Monasterio et al., 2016). O sucesso da cirurgia depende da qualidade dos tecidos moles, da severidade da fenda, da experiência do cirurgião, do pós-operatório e de toda a equipa multidisciplinar (Kořková et al., 2016).

A ortopedia pré-cirúrgica prévia à queiloplastia é recomendável. Esta tem como objetivo alinhar os segmentos maxilares, diminuindo a amplitude da fenda, de forma a facilitar a cirurgia primária e a melhorar a estética do lábio e do nariz (Ford et al., 2010; Jorge et al., 2016; Santiago & Grayson, 2009). O médico dentista faz uma impressão do maxilar superior, como se pode observar na Figura 7, e constrói uma placa de acrílico para

ser usada logo após o nascimento. As modificações são feitas em acrílico maleável, sendo realizado um controlo semanal.

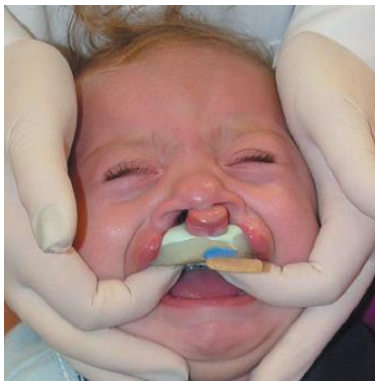


Figura 7: Impressão maxilar num bebé com FLP bilateral

(Fonte: Freitas et al., 2012)

Ao mesmo tempo pode ser feita uma antena nasal, que é uma projeção de acrílico que permite a modelação da narina malformada, o que permitirá melhorar a estética do nariz após a cirurgia (Ford et al., 2010; Freitas et al., 2012; Santiago & Grayson, 2009). A Figura 8 mostra as várias fases do processo e o resultado final.

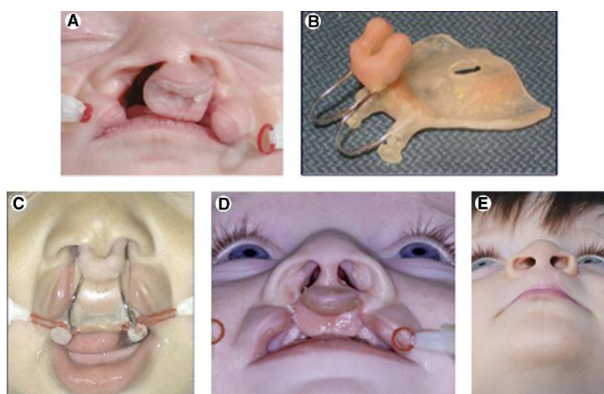


Figura 8: Ortopedia pré-cirúrgica prévia à queiloplastia

- (A) Bebé com FLP bilateral antes da ortopedia pré-cirúrgica;
- (B) Placa de acrílico com antena nasal;
- (C) Ortopedia maxilar pré-cirúrgica com a placa de acrílico com antena nasal, para moldar o nariz e reaproximar os segmentos maxilares;
- (D) Aspetto da fenda após a ortopedia pré-cirúrgica;
- (E) A mesma criança após a queiloplastia.

(Fonte: Santiago & Grayson, 2009)

A primeira intervenção cirúrgica é para reparar o lábio e deve ser realizada quando a criança apresentar condição clínica para poder ser submetida à anestesia. Preconiza-se que a criança tenha mais de 3 meses, estar acima dos 5kg de peso, ter pelo menos 10g/dl de hemoglobina e não ter nenhuma patologia aguda ou crônica não controlada (Monasterio et al., 2016; Soares et al., 2016).

Como referido anteriormente, vários autores recomendam o período do terceiro ao sexto mês como ideal para se realizar a queiloplastia, de forma a evitar efeitos negativos no crescimento maxilar (Colbert et al., 2015; Jorge et al., 2016; Tuji et al., 2009), mas segundo a American Cleft Palate - Craniofacial Association (2009) este período pode ser estendido até aos doze meses. Segundo Košková et al. (2016) a cirurgia ao lábio feita precocemente traz benefícios na alimentação da criança. Concomitantemente à queiloplastia poderá ser realizada uma cirurgia ao nariz, cuja deformidade deve ser considerada como parte integrante da FL (American Cleft Palate - Craniofacial Association, 2009; Monasterio et al., 2016; Tuji et al., 2009).

A cirurgia à FP é essencial para uma correta articulação das palavras, uma vez que se esta for realizada tardiamente a criança vai adquirir padrões de fala compensatórios (Ford et al., 2010; Košková et al., 2016). Deste modo, caso a criança condição clínica favorável, a cirurgia ao palato deverá ser realizada entre os seis e os dezoito meses de idade (American Cleft Palate - Craniofacial Association, 2009; Colbert et al., 2015; Ford et al., 2010; Miachon & Leme, 2014; Soares et al., 2016; Tuji et al., 2009). Também do ponto de vista nutricional, o encerramento da FP permite uma alimentação mais adequada, especialmente na transição dos alimentos líquidos para os sólidos (Košková et al., 2016).

Entre os sete e os nove anos, antes da erupção do canino superior, é realizada uma cirurgia de enxerto ósseo na zona da fenda, de forma a melhorar a continuidade óssea. Este procedimento irá permitir a movimentação dentária e eventual colocação de implantes dentários, sendo esta cirurgia programada em conjunto com o ortodontista (Ford et al., 2010; Tuji et al., 2009).

A necessidade de correções secundárias deve ser considerada como parte integral do tratamento (Ford et al., 2010). Após se completarem as cirurgias primárias do lábio e do palato, podem ser necessárias cirurgias plásticas para melhorar a estética, especialmente do

nariz. A rinoplastia deve ser realizada quando existe maturação esquelética, de forma a corrigir os defeitos estéticos e melhorar a função, devido à obstrução respiratória por desvio do septo nasal (Ford et al. 2010) e, segundo Tuji et al. (2009) é recomendada em 35% dos casos de FLP.

Por último, há a salientar a necessidade da realização da cirurgia ortognática caso o paciente apresente alteração da oclusão (Ford et al., 2010). Tuji et al. (2009) realçam que em cerca de 20% dos casos é realizada cirurgia ortognática após o crescimento do paciente estar completo, coincidindo muitas vezes com os dezoito anos.

10 Conclusão

Desde o momento em que se diagnostica FLP, a criança deve ser avaliada e acompanhada por uma equipa multidisciplinar composta por profissionais de várias áreas que trabalham em conjunto para poder proporcionar a melhor reabilitação da criança, bem como informar e apoiar os pais, de modo a que estes possam desenvolver competências tanto a nível técnico como a nível de vinculação.

O odontopediatra, como médico dentista integrante desta equipa, tem um papel transversal a todo o processo, uma vez que acompanha a criança desde o nascimento até à idade adulta, com o objetivo de manter a sua saúde oral.

O contacto precoce com o odontopediatra permite a manutenção da saúde oral da criança, algo extremamente importante para o sucesso de toda a reabilitação, tanto cirúrgica como ortopédica e/ou ortodôntica.

Enquanto membro de uma equipa multidisciplinar, o odontopediatra desempenha um papel importante no tratamento das crianças com fenda lábio-palatina.

Como sugestão final era de extrema importância existir uma maior divulgação na comunidade científica dos protocolos adotados em Portugal por cada unidade de saúde onde se realiza esta reabilitação.

11 Referências bibliográficas

1. Abramson ZR, Peacock ZS, Cohen HL, Choudhri AF. Radiology of cleft lip and palate: Imaging for the prenatal period and throughout life. *RadioGraphics* [Internet]. 2015;35(7):2053–63.
Available from: <http://pubs.rsna.org/doi/10.1148/rg.2015150050>
2. Allori AC, Mulliken JB, Meara JG, Shusterman S, Marcus JR. Classification of cleft lip/palate: Then and now. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2017;54(2):175–88.
3. Almeida C, Costa F, Graça P, Menezes M, Mota E, Oliveira D, Orfão A, Torgal AL, Vicente LF. Programa Nacional para a Vigilância da Gravidez de Baixo Risco. Lisboa: Direcção Geral de Saúde; 2015.
4. Al-Janabi MF. Distribution of ABO blood group and Rh factor in relation to different types of cleft lip and/or palate. *J Baghdad Coll Dent*. 2007;19(1):112–4.
5. American Cleft Palate-Craniofacial Association. Parameters for Evaluation and Treatment of Patients with Cleft Lip/Palate or Other Craniofacial Anomalies [Internet]. 2009th ed. 2009.
Available from: www.acpa-cpf.org
6. Antonarakis GS, Palaska P-K, Herzog G. Caries prevalence in non-syndromic patients with cleft lip and/or palate: A meta-analysis. *Caries Res* [Internet]. 2013;47(5):406–13.
Available from: <http://www.karger.com?doi=10.1159/000349911>
7. Bartzela TN, Carels CEL, Bronkhorst EM, Jagtman AMK. Tooth agenesis patterns in unilateral cleft lip and palate in humans. *Arch Oral Biol* [Internet]. 2013;58(6):596–602.
Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.archoralbio.2012.12.007>
8. Batista LR V, Triches TC, Moreira EAM. Desenvolvimento bucal e aleitamento materno em crianças com fissura labiopalatal. *Rev Paul Pediatr*. 2011;29(4):674–9.
9. Braz P, Machado A, Dias CM. Registo nacional de anomalias congénitas. INSA, IP. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge; 2015.

10. Broder HL, Norman RG, Sischo L, Wilson-Genderson M. Evaluation of the similarities and differences in response patterns to the Pediatric Quality of Life Inventory and the Child Oral Health Impact Scores among youth with cleft. *Qual Life Res.* 2014;23(1):339–47.
11. Carraro DF, Dornelles CTL, Collares MVM. Fissuras labiopalatinas e nutrição. *Rev do Hosp Clínicas Porto Alegre.* 2011;31(4):456–63.
12. Cerqueira MN, Teixeira SC, Naressi SCM, Ferreira APP. Ocorrência de fissuras labiopalatais na cidade de São José dos Campos-SP. *Rev bras epidemiol.* 2005;8(2):161–6.
13. Chapple JR, Nunn JH. The oral health of children with clefts of the lip, palate, or both. *Cleft Palate-Craniofacial J* [Internet]. 2001;38(5):525–8.
Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=106915199&site=ehost-live&scope=site>
14. Chopra A, Lakhanpal M, Rao NC, Gupta N, Vashisth S. Oral health in 4-6 years children with cleft lip/palate: A case control study. *N Am J Med Sci.* 2014;6(6):27–30.
15. Colbert SD, Green B, Brennan PA, Mercer N. Contemporary management of cleft lip and palate in the United Kingdom. Have we reached the turning point? *Br J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2015;53(7):594–8.
Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0266435615002193>
16. Costa B. Odontopediatria na reabilitação de crianças com fissura labiopalatina. 44º Curso Anomalias Congênitas Labiopalatinas [Internet]. 2011
Available from: <http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/46659>
17. da Silva HA, Duarte DA, Bordon AKCB. Estudo da fissura labiopalatal. Aspectos clínicos desta malformação e suas repercussões. Considerações relativas à terapêutica. *J Bras odontopediatria Odontol do bebê* [Internet]. 2002;5(27):432–6.
Available from: <http://portal.revistas.bvs.br/index.php?mfn=5271&about=access&lang=pt#>
18. Dak-Albab R, Soudan R, Shakhashero H, Zabad MK. Congenital malformations and their impact on Oral Health-Related Quality of Life among Syrian children with cleft

- lip and/or palate. *Indian J Dent [Internet]*. 2014;5(1):1–5.
Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0975962X13000737>
19. de Castilho ARF, das Neves LT, Carrara CF de C. Evaluation of oral health knowledge and oral health status in mothers and their children with cleft lip and palate. *Cleft palate-craniofacial J [Internet]*. 2006;43(6):726–30.
Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17105318>
20. Duarte GA, Ramos RB, Cardoso MC de AF. Feeding methods for children with cleft lip and/or palate: a systematic review. *Braz J Otorhinolaryngol [Internet]*. 2016;82(5):602–9.
Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S180886941600032X>
21. Duarte R, Leal MJ. Leque das malformações congénitas associadas às fissuras lábio alvéolo palatinas. *Acta Med Port*. 1999;12:147–54.
22. Duque C, Caldo-Teixeira AS, Ribeiro AA, Ammari MM, Abreu FV, Antunes LAA. *Odontopediatria - Uma visão contemporânea*. São Paulo: Livraria Santos Editora; 2013.
23. Ford A, Tastets ME, Cáceres A. Tratamiento de la fisura labio palatina. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2010;21(1):16–25.
24. Freitas JA de S, Garib DG, Oliveira TM, Lauris R de CMC, Almeida ALPF de, Neves LT das, et al. Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies – USP (HRAC-USP) – Part 2: Pediatric Dentistry and Orthodontics. *J Appl Oral Sci [Internet]*. 2012;20(2):272–85.
Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-77572013000400383&lng=en&nrm=iso&tlng=en
25. Gómez OV, Villavicencio MÁF, Vilchis M del CV. Prevalencia de dientes supernumerarios en niños con labio y/o paladar fisurado. *Rev Odontológica Mex [Internet]*. 2015;19(2):81–8.
Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rod mex.2015.05.003>
26. González C. *Manual Práctico de Lactancia Materna*. 1 ed. Parede: Mama Mater; 2004

27. Grabb WC, Rosenstein SW, Bzoch KR. Cleft Lip and Palate, Surgical, Dental and Speech Aspects. 1ed. London: J. & A. Churchill; 1971
28. Gupta YK, Shah N. Intranasal tooth as a complication of cleft lip and alveolus in a four year old child: Case report and literature review. *Int J Paediatr Dent.* 2001;11(3):221–4.
29. Haque S, Alam MK. Common dental anomalies in cleft lip and palate patients. *Malaysian J Med Sci.* 2015;22(2):55–60.
30. Hasslöf P, Twetman S. Caries prevalence in children with cleft lip and palate - a systematic review of case control studies. *Int J Paediatr Dent [Internet].* 2007;17(5):313–9.
Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1365-263X.2007.00847.x>
31. Hazza'a AM, Rawashdeh MA, Al-Nimri K, Al Habashneh R. Dental and oral hygiene status in Jordanian children with cleft lip and palate: A comparison between unilateral and bilateral clefts. *Int J Dent Hyg.* 2011;9(1):30–6.
32. Jorge PK, Gnoinski W, Vaz Laskos K, Carrara CFC, Garib DG, Ozawa TO, et al. Comparison of two treatment protocols in children with unilateral complete cleft lip and palate: Tridimensional evaluation of the maxillary dental arch. *J Cranio-Maxillofacial Surg [Internet].* 2016;44(9):1117–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcms.2016.06.03222>.
Miachon MD, Leme PLS. Tratamento operatório das fendas labiais. *Rev Col Bras Cir [Internet].* 2014;41(3):208–14.
Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912014000300208&lng=en&nrm=iso&tlng=en
33. Júnior WP. Diagnóstico pré-natal. *Cien Saude Colet.* 2002;7(1):139–57.
34. Košková O, Vokurková J, Vokurka J, Bryšova A, Šenovský P, Čefelínová J, et al. Treatment outcome after neonatal cleft lip repair in 5-year-old children with unilateral cleft lip and palate. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2016;87:71–7.
35. Lehtonen V, Sandor GK, Ylikontiola LP, Koskinen S, Pesonen P, Harila V, et al. Dental treatment need and dental general anesthetics among preschool-age children with cleft lip and palate in northern Finland. *Eur J Oral Sci.* 2015;123(4):254–9.

36. Leite TB, Bezerra BT, Silva LCF. Quantificação volumétrica de fenda alveolar em pacientes fissurados. *Rev Cir e Traumatol Buco-maxilo-facial*. 2014;14(2):103–8.
37. Levaillant JM, Nicot R, Benouaiche L, Couly G, Rotten D. Prenatal diagnosis of cleft lip/palate: The surface rendered oro-palatal (SROP) view of the fetal lips and palate, a tool to improve information-sharing within the orofacial team and with the parents. *J Cranio-Maxillofacial Surg*. 2016;44(7):835–42.
38. Malanczuk T, Opitz C, Retzlaff R. Structural changes of dental enamel in both dentitions of cleft lip and palate patients. *J Orofac Orthop*. 1999;60(4):259–68.
39. Malheiro, J. (2012). *Fenda lábio palatina*. Tese de Mestrado Integrado em Medicina, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.
40. Monasterio L, Ford A, Tastets ME. Fisuras labio palatinas. Tratamiento multidisciplinario. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2016;27(1):14–21.
41. Montagnoli LC, Barbieri MA, Bettiol H, Marques IL, Souza L de. Growth impairment of children with different types of lip and palate clefts in the first 2 years of life: a cross-sectional study. *J Pediatr (Rio J)* [Internet]. 2005;81(6):461–5. Available from: http://www.jped.com.br/conteudo/Ing_resumo.asp?varArtigo=1420&cod=&idSecao=4
42. Monteiro. (s.d.). *Fenda lábio-palatina tem solução*. Consultado em 3 de Maio, 2017 em: <https://rotasaude.lusiadas.pt/fenda-labio-palatina-tem-solucao/>
43. Moura AM, Andre M, Faraj JORA, Brito e Dias R. Avaliação de bebês portadores de fissura labiopalatina em relação à higiene oral. *Rev Odonto*. 2009;17(34):64–8.
44. Muncinelli EAG, Oliveira GHC, Esper LA, Almeida ALPF. Aspectos periodontais em pacientes com fissuras labiopalatinas. *PerioNews*. 2012;6(4):359–63.
45. Nihalani S. Role of pediatric dentists in early management of cleft lip and palate in children: A case report. *Int J Community Heal Med Res*. 2016;2(4):1–3.
46. Panamonta V, Pradubwong S, Panamonta M, Chowchuen B. Global birth prevalence of orofacial clefts: A systematic review. *J Med Assoc Thail*. 2015;98(7):S11–21.
47. Piccin S, Machado D, Bleil RT. Estado nutricional e prática de aleitamento materno de crianças portadoras de fissuras labiopalatais de Cascavel/Paraná. *Nutr - Rev da*

- Soc Bras Aliment e Nutr [Internet]. 2009;34(3):71–83.
Available from: <http://proxy.lib.umich.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=llh&AN=20103081423&site=ehost-live&scope=site%5Cnhttp://www.sban.com.br%5Cnemail:nutrisolpiccin@yahoo.com.br>
48. Proffit WR, White Jr. RP, Sarver DM. Contemporary Treatment of Dentofacial Deformity. Missouri: Mosby - Year book; 1990.
 49. Pruzansky S. Description, classification, and analysis of unoperated clefts of the lip and palate. Am J Orthod. 1953;39:590–611.
 50. Reena, Bandyopadhyay K, Paul A. Postoperative analgesia for cleft lip and palate repair in children. J Anaesthesiol Clin Pharmacol [Internet]. 2016;32(1):5–11. Available from: <http://www.joacp.org/text.asp?2016/32/1/5/175649>
 51. Ribeiro-Roda S, Gil-da-Silva-Lopes VL. Aspectos odontológicos das fendas labiopalatinas e orientações para cuidados básicos. Rev Ciências Médicas. 2008;17(2):95–103.
 52. Rivkin CJ, Keith O, Crawford PJM, Hathorn IS. Dental care for the patient with a cleft lip and palate. Part 1: From birth to the mixed dentition stage. Br Dent J. 2000;188(2):78–83.
 53. Rodrigues MR, Costa B, Gomide MR, das Neves LT. Fissura completa bilateral: características morfológicas. Rev Odontol da UNESP. 2005;34(2):67–72.
 54. Sakamoto CT, Wiedemer ML. Análise de fala de indivíduos com fissura lábio-palatal operada: um estudo de caso. Rev Virtual Estud da Ling. 2007;1:1–18.
 55. Saket M, Saliminejad K, Kamali K, Moghadam FA, Anvar NE, Khorshid HRK. BMP2 and BMP4 variations and risk of non-syndromic cleft lip and palate. Arch Oral Biol [Internet]. 2016;72:134–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.archoralbio.2016.08.019>
 56. Santiago PE, Grayson BH. Role of the craniofacial orthodontist on the craniofacial and cleft lip and palate team. Semin Orthod [Internet]. 2009;15(4):225–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1053/j.sodo.2009.07.004>
 57. Santos EC, Leite SG da S, Santos SMP, Neves ZF, Passos XS, Silveira FF de CF. Análise qualitativa do padrão alimentar de crianças portadoras de fissura de lábio e /

- ou palato atendidas em um hospital de Goiânia-GO. *J Heal Sci Inst.* 2011;29(3):183–5.
58. Schoenwolf, GC., Bleyl, SB., Brauer, PR., Francis-West, PH. (2009). *Larsen Embriologia Humana.* (4ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier .
59. Shah SN, Khalid M, Khan MS. A review of classification systems for cleft lip and palate patients – Morphological classifications. *J Khyber Coll Dent.* 2011;1(2):95–9.
60. Soares IMV, Torres PF, Andrade NS, Mendes RF, Júnior RRP, Carvalho LRR de A. Fístula oronasal após palatoplastia em pacientes fissurados. *Brazilian Journal of Oral and Maxillofacial Surgery Revista de cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial.* 2016;16(2):31–5.
61. Sousa B, Pacheco T. *Aleitamento Materno, Do que se diz ao que se sabe.* 1 ed. Coimbra: MinervaCoimbra; 2010
62. Subtelny JD. *Early Orthodontic Treatment.* Illinois: Quintessence Publishing CO; 2000
63. Taggart JC. *Handbook of Dental care: Diagnostic, Preventive and Restorative Services.* New York: Nova Science Publishers, Inc.; 2009.
64. Tannure PN, Oliveira CAGR, Maia LC, Vieira AR, Granjeiro JM, Costa M de C. Prevalence of dental anomalies in nonsyndromic individuals with cleft lip and palate: A systematic review and meta-analysis. *Cleft Palate-Craniofacial J.* 2012;49(2):194–200.
65. Tirado Amador LR, Madera Anaya MV, González Martínez FD. Interacciones genéticas y epigenéticas relacionadas con fisuras de labio y paladar no sindrómicas. *Av Odontoestomatol [Internet].* 2016;32(1):21–34.
Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84961832239&partnerID=tZOtx3y1>
66. Tovani-Palone MR. Fissuras labiopalatinas, ganho de peso e cirurgias: leite materno versus fórmulas lácteas. *Rev la Fac Med [Internet].* 2015;63(4):695–8.
Available from: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/49226>
67. Tuji FM, Bragança T de A, Rodrigues C de F, Pinto DP da S. Tratamento

- multidisciplinar na reabilitação de pacientes portadores de fissuras de lábio e/ou palato em hospital de atendimento público. 2009
68. Vicci JG, Razuk CG, Carvalho IMM. Ocorrência de anodontia do incisivo central superior em pessoas com fissura de lábio e/ou palato. 2005;155–64.
69. World Health Organization. (2012). *Oral Health*. Consultado em 21 de Abril, 2017 em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/>
70. World Health Organization. (s.d.). *Breastfeeding*. Consultado em 3 de Maio, 2017 em: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/breastfeeding/en/