

# Alimentação no recém-nascido com fissuras labiopalatinas\*

## *Feeding in newborn with cleft lip and palate*

Larissa Lopes Branco<sup>1</sup>  
Maria Cristina Cardoso<sup>2</sup>

### Resumo

As dificuldades alimentares não estão presentes em todos os recém-nascidos (RN) e crianças portadoras de fissuras labiopalatinas (FLP). As características anatômicas desses portadores que prejudicam a alimentação são a acentuada projeção da pré-maxila, que não oferece apoio para o mamilo ou bico de mamadeira, em oposição aos movimentos linguais, e a posição de posteriorização da língua assumida pelos portadores de FLP durante a fala ou em repouso, tornando o impulso muscular sobre o mamilo ou bico não efetivo. Esta revisão tem como objetivo caracterizar a alimentação em RN portadores de FLP e os seus possíveis transtornos. As dificuldades encontradas são estabelecidas pela realização ineficiente, alterada ou não coordenada das funções de sucção, deglutição e respiração, que promovem uma sucessão de eventos que podem comprometer a saúde geral do portador de FLP.

**Palavras-chave:** Recém-nascido. Fissuras labiopalatinas. Alimentação. Nutrição. Sucção. Deglutição.

### Abstract

The feeding problems are not present in all cleft lip and palate (CLP) newborns' or CLP children's. The anatomical characteristics in CLP children's that undermines the feeding process are: sharp projection of the pre maxilla, which does not offer support for the nipple or bottle feeding, as opposed to lingual movements; and by the posterior position of the tongue accepted by CLP ones during speech or at rest, making the muscle impulse on the nipple or bottle feeding not effective. This review aims to characterize feeding on CLP newborns and its possible eating disorders. The difficulties encountered are established by carrying out inefficient, uncoordinated or changed functions of suction, swallowing and breathing that promote a succession of events that may compromise the overall health of the CLP children.

**Keywords:** Newborn. Clefts lip and palate. Feeding. Nutrition. Suction. Swallowing.

\* Recebido em: 22/07/2012

Aprovado em: 05/02/2013

Estudo desenvolvido junto aos estágios supervisionados em Linguagem Infantil do curso de Fonoaudiologia do Centro Universitário Metodista do IPA, durante o ano de 2011, orientado e supervisionado pela Profa. Dra. Maria Cristina Cardoso.

<sup>1</sup> Especializanda em Motricidade Orofacial (CEFAC/RS), graduada em Fonoaudiologia pelo Centro Universitário Metodista IPA de Porto Alegre/RS.

<sup>2</sup> Doutora em Gerontologia Biomédica, especializanda em Motricidade Orofacial (CEFAC/RS), professora adjunta da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA.

## 1 Introdução

A alimentação do RN em geral é realizada mediante a oferta do seio materno, sendo o leite materno o mais recomendado pelo seu valor nutritivo e pela sua qualidade antibacteriana. A sucção realizada na alimentação é de fundamental importância, pois constitui a função necessária para a alimentação inicial por via oral que influencia no desenvolvimento motor oral adequado (PACHI, 2005).

A correta alimentação do RN propicia crescimento físico, desenvolvimento neuropsicológico e resistência imunológica, podendo-se considerar o ato de alimentar como um dos mecanismos iniciais do desenvolvimento da comunicação e afetividade entre mãe e filho (QUINTELA; SILVA; BOTELHO, 2001).

A alimentação do RN, de termo por amamentação ao seio materno, deve ocorrer com a postura da criança de frente para a mama. Ela deve estar com o seu corpo próximo e voltado para a mãe, as nádegas apoiadas, a cabeça e o corpo alinhados com a boca, na mesma altura da mama, em frente à aréola (TERUYA; SERVA, 2002).

A correta apreensão da região mamilo-areolar é um passo importante para o início da mamada. A criança deve estar com os lábios voltados para fora, a boca bem aberta, as bochechas arredondadas e o queixo tocando o peito da mãe (BIANCUZZO, 2000; TERUYA; SERVA, 2002).

A adequada movimentação para a sucção, associada à movimentação de uma deglutição normal, ajudam a desenvolver a musculatura perioral (PALMER, 1998).

Quando da ocorrência de malformação congênita, tem-se a possibilidade do comprometimento do processo de alimentação, sendo as fissuras labiopalatinas (FLP) as que apresentam uma prevalência em torno de um em cada 1000 RN vivos mundialmente e com significativo acometimento de morbidades (AMSTALDEN-MENDES; GIL-DA-SILVA-LOPES, 2006; SILVA; ROCHA; LAGE, 2009).

As FLP são malformações congênitas que comprometem o desenvolvimento e o crescimento craniofacial do sujeito portador, tendo como causa fatores múltiplos, genéticos e ambientais, de forma isolada ou associada, sendo os fatores ambientais associados: os nutricionais,

tóxicos, estresse materno, uso de medicamentos, radiações ionizantes, infecciosos e o tabagismo durante o período de formação do bebê (AMARAL; MARTINS; SANTOS, 2010; MODOLIN; CERQUEIRA, 2005; PACHI, 2005; SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005).

Os distúrbios anatomofisiológicos são gerados pela estrutura orofacial alterada que promove padrões de deglutição, de fala, de audição e de respiração de forma diferenciada, assim como, gera dificuldade para o processo de alimentação do recém-nascido (RN) (AMARAL; MARTINS; SANTOS, 2010; PACHI, 2005).

A alimentação do RN portador de FLP requer uma atenção diferenciada, pois as alterações orofaciais geradas pela malformação podem comprometer a nutrição do bebê e, assim, interferir na sua saúde geral (SILVA; ROCHA; LAGE, 2009).

Esta revisão tem como objetivo caracterizar a alimentação em RNs portadores de FLP e os seus possíveis transtornos, visto serem as FLP as malformações de face de maior ocorrência nos seres humanos.

## 2 Método

Trata-se de uma análise por revisão da literatura de artigos publicados, com busca nos sites: Google-acadêmico, Bireme e Medline, que incluíam os descritores: recém-nascido; fissuras labiopalatinas; alimentação; nutrição; sucção e deglutição, associados e nas línguas portuguesa e inglesa. Inicialmente foram estabelecidas publicações dos últimos dez anos, tendo essa linha de tempo que ser estendida entre 1999 e 2012. Foram também selecionadas referências clássicas sobre as FLP e sua classificação, assim como, sobre os distúrbios da deglutição nas línguas portuguesa e inglesa. Foram excluídos artigos que apresentaram em seus resumos dados exclusivos sobre a FLP como prevalência e incidência; aspectos genéticos, cirurgias, alterações dentárias etc.

Os artigos que compuseram este estudo encontram-se descritos no Quadro 1, quanto aos dados: ano de publicação, método da pesquisa, objetivo, população ou número de periódicos utilizados e descritores. E a distribuição dos artigos utilizados encontra-se exposta no Gráfico 1.

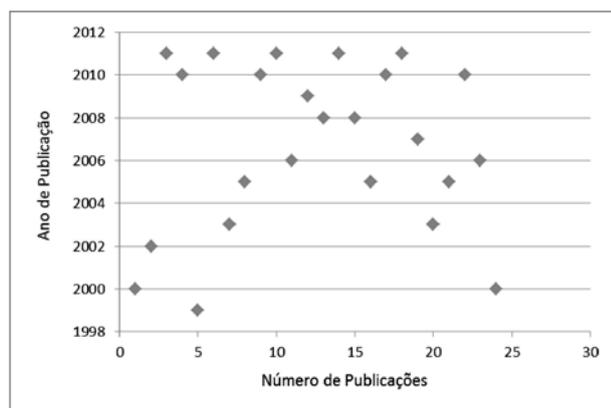
**Quadro 1** – Estudos sobre as fissuras labiopalatinas associados aos dados dos recém-nascidos e o processo de alimentação

<b>Autores</b>	<b>Ano de Publicação/ Método</b>	<b>Objetivo</b>	<b>População/ Periódicos</b>	<b>Descritores</b>
Amaral; Martins; Santos.	2010 /Transversal	Analisar o desempenho de crianças fissuradas na Avaliação Audiológica Básica (AAB) e Triagem do Processamento Auditivo (TPA).	44	Fissura Palatina; Otite Média; Perda Auditiva.
Amstalden- Mendes; Gil-Da-Silva- Lopes.	2006 /Revisão	Revisar a literatura acerca das intercorrências no processo alimentar de crianças portadoras de fendas de lábio e (ou) palato e descrever os recursos disponíveis para minimizar as dificuldades encontradas nesse processo, com o intuito de orientar os profissionais da saúde para que favoreçam o desenvolvimento nutricional e global da criança portadora desse defeito.	Sem dados	Aleitamento Materno; Alimentação artificial; Fenda Labial; Fenda Palatina.
Araruna; Vendruscolo.	2000 /Revisão	Descrever a criança portadora de deformação congênita lábio palatal, enfatizando sua alimentação, as dificuldades e os métodos alternativos para alimentar a criança, e assistência de enfermagem nesse processo.	Sem dados	Alimentação; Criança; Fissura Labial; Fissura Palatina.
Batista; Triches; Moreira.	2011 /Revisão	Verificar a influência do aleitamento materno sobre o desenvolvimento buco-maxilo-facial em crianças com fissuras labiais.	34 artigos	Fenda Labial; Fissura Palatina; Aleitamento Materno; Alimentação Artificial; Higiene Bucal.
Campillay; Delgado; Brescovici.	2010 /Transversal	Avaliar a alimentação de crianças fissuradas e descrever suas características; Verificar o tipo de alimentação e suas dificuldades alimentares.	23	Fissura Labial; Fissura Palatina; Métodos de Alimentação; Transtornos da Alimentação.
Cavalheri.	1999/ Tansversal	Discutir a questão do aleitamento materno em crianças portadoras de fissura labiopalatal, considerando os fatores que interferem na realização dessa prática, a importância das orientações iniciais aos pais e a forma mais adequada de alimentação desses bebês, quando na impossibilidade da amamentação natural.	36	Sem dados
Dalben et al.	2003 /Transversal	Investigar o padrão de amamentação e ingestão de açúcar em bebês com fissura de lábio e palato.	200	Amamentação; Fissura de Lábio e Palato; Hábitos Alimentares; Infantil.
Garcez; Giugliani.	2005 /Retrospectivo	Investigar a prática do aleitamento materno e dificuldades relacionadas em crianças nascidas em Porto Alegre, Brasil, com lábio leporino, fissura palatina e fenda labial com fenda palatina.	31	Amamentação; Lábio Leporino; Fissura Palatina.
Girelli; Dornelles; Collares.	2011 /Transversal	Caracterizar aspectos do exame orofacial correlacionando o tipo de fissura com o posicionamento de língua em repouso e na deglutição, bem como seu desempenho na realização de praxias orofaciais, em sujeitos com fissura labiopalatina acompanhados no Serviço de Cirurgia Plástica Craniomaxilofacial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).	123	Fissura labial; Fissura Palatina; Motricidade Oral; Língua.
Leite et al.	2004 /Revisão	Informar e esclarecer aspectos referentes à Fonoaudiologia hospitalar como área de atuação, sua forma de atuação e sua importância.	Sem dados	Fonoaudiologia Hospitalar; Hospital; Atuação; Patologia.

<b>Autores</b>	<b>Ano de Publicação/ Método</b>	<b>Objetivo</b>	<b>População/ Periódicos</b>	<b>Descritores</b>
Montagnoli et al.	2005 /Transversal	Analisar as diferenças da restrição de crescimento até o segundo ano de vida, com base no gênero, entre crianças com três tipos de fissuras.	881	Aleitamento Materno; Axiologia; Nutrição
Neiva	2000 /Revisão	Estabelecer as contribuições da Fonoaudiologia quanto à sucção dos recém-nascidos.	Sem dados	Sucção; Recém-Nascido; Aleitamento Materno.
Di Ninno et al.	2010 /Transversal	Investigar a prevalência do uso de sonda nasogástrica em bebês com fissura labiopalatina, sua correlação com tipo de fissura, maternidade e cidade de origem, e a idade na primeira consulta.	137	Fenda Labial; Fissura Palatina; Recém-nascido; Métodos de Alimentação; Nutrição Enteral.
Di Ninno et al.	2011 /Transversal	Investigar o aleitamento materno exclusivo em bebês com fissura de lábio e/ou palato e sua associação com o tipo de fissura.	137	Fenda Labial; Fissura Palatina; Recém-nascido; Alimentação; Aleitamento Materno; Nutrição Enteral
Oliveira	2006/ Retrospectivo – Estudo de Coorte	Traçar o perfil nutricional e socioeconômico de crianças de 0 a 2 anos, submetidas a cirurgias de fissuras labiopalatinas.	170	Crianças; Fissuras Labiopalatinas; Perfil Nutricional; Perfil Socioeconômico
Piccin; Machado; Bleil.	2009 /Retrospectivo	Conhecer o estado nutricional e a prevalência do aleitamento materno entre lactentes com fissuras labiopalatais; Verificar a introdução da alimentação complementar e identificar seus principais problemas nutricionais.	30	Aleitamento Materno; Estado Nutricional; Fenda Labial
Rocha et al.	2008 /Revisão	Possíveis fatores que interagem na amamentação, bem como o das técnicas, dispositivos e posturas especiais que podem auxiliar na realização do aleitamento materno nos pacientes com fissura labiopalatal.	29 artigos; 10 textos auxiliares	Aleitamento Materno; Fenda Labial; Fissura Palatina; Alimentação
Rosa; Serra	2011 /Revisão	Apresentar uma revisão de literatura sobre o tema, buscando um entendimento multidisciplinar para o dentista conhecer as participações de outros profissionais em relação à atenção integral à saúde desses pacientes, e ainda entender e refletir sobre sua própria atuação.	Sem dados	Fissuras Orofaciais; Etiologia; Tratamento.
Silva; Bordon; Duarte	2002 /Revisão	Verificar os aspectos clínicos e suas consequências para a criança e familiares, bem como a abordagem multidisciplinar necessária para o tratamento desses pacientes.	Sem dados	Lábio Fissurado; Fissura palatina; Anormalidades; Crianças; Reabilitação
Silva et al.	2008 /Revisão	Abordar os distúrbios funcionais no fissurado labiopalatino através de uma visão patofisiológica.	Sem dados	Fissura Palatina; Insuficiência Velofaríngea; Deglutição; Fala; Tuba Auditiva
Silva; Fúria; Di Ninno	2005 /Transversal	Levantar os métodos de alimentação utilizados em recém-nascidos com fissura labiopalatina Durante a internação e após a alta hospitalar e, em especial, a experiência das mães desses bebês em relação ao aleitamento materno.	50	Fenda Labial; Fissura Palatina; Aleitamento Materno; Métodos de Alimentação

Autores	Ano de Publicação/ Método	Objetivo	População/ Periódicos	Descritores
Souza; Santos	2010 /Revisão	Redigir um protocolo de assistência de enfermagem para o aleitamento de recém-nascidos portadores de fenda labiopalatina para a equipe de enfermagem.	Sem dados	Fenda Labiopalatina; Amamentação; Aleitamento Materno; Enfermagem.
Souza et al.	2011 /Revisão – Análise sistemática	Determinar a importância do aleitamento materno para crianças com fissuras lábiopalatinas, e a atuação da enfermagem diante dessa realidade.	Sem dados	Amamentação; Fenda Labiopalatina; Enfermagem.
Tannure; Moliterno	2007 /Retrospectivo	Relatar o caso de uma criança de 7 anos de idade, portadora de fissura palatina, que procurou atendimento na clínica de odontopediatria de uma faculdade pública, impedida de realizar a cirurgia reparadora devido à presença de lesões cáries e infecção dentária.	1	Fissura Palatina; Odontopediatria; Cárie Dentária.

Gráfico 1 – Distribuição dos artigos por ano de publicação



### 3 Funções orofaciais no processo de alimentação

A sucção realizada pelo RN pode ser nutritiva (SN) e não nutritiva (SNN). A SN permite a obtenção de nutrientes essenciais e a SNN transmite sensação de segurança e conforto (QUINTELA; SILVA; BOTELHO, 2001; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

Outras características diferem a SN da SNN, estando entre essas (QUINTELA; SILVA; BOTELHO, 2001):

*Ritmo da sucção:* isto é, o padrão de sucção e pausas, que, na SNN se dá de forma repetitiva (entre 7 a 8 sucções com pausas entre 6 a 7 segundos) e, na SN, varia durante o processo de alimentação (tendo o seu início marcado por 30 a 80 sucções com breves pausas, passando para uma sucção intermitente com diminuição do número de sucções e aumento na duração das pausas e, ao final, de 2 a 3 sucções com pausas frequentes e prolongadas);

*Taxa de sucção:* ou seja, o tempo de duração para se completar uma sucção, considerada estável em cada bebê, sendo observada na SN uma média de 1 sucção por segundo e mais rápida na SNN, em média de 2 sucções por segundo;

*Padrão de deglutição:* a saber, a relação entre a sucção/deglutição, em que na SN essa relação se dá de 1:1 (uma sucção seguida de uma deglutição), sendo mais alta ao final do processo de alimentação (2:1 ou mesmo 3:1) e na SNN, essa relação é encontrada entre 6 a 8:1, pois necessita da presença de saliva para que haja a deglutição;

*Fluxo de líquido:* isto é, a quantidade de líquido presente na cavidade oral, sendo essa variável dependente do tamanho do furo do bico da mamadeira, da rigidez do bico e da temperatura do alimento.

Até os seis meses de vida, a sucção é realizada no padrão *suckling*, definido como “movimento primário de língua” ou “sucção por lambidas”, cuja pressão desencadeada é positiva e realizada por movimentos de antero-posteriores da língua, sendo que a protrusão da língua não vai além da rima da boca (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

O padrão *sucking* é o segundo padrão de sucção na alimentação da criança, no qual a língua se movimenta de cima para baixo fortemente, utilizando a musculatura intrínseca da língua e a excursão da mandíbula. Nesse padrão, a aproximação e a apreensão labial permitem uma maior pressão negativa dentro da cavidade oral, associadas às *sucking pads*, ou seja, os bolsões de gordura localizados entre a pele e musculatura das bochechas, que

auxiliam na sustentação das estruturas orofaciais para o acoplamento perfeito ao peito (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

Durante a realização da sucção, o RN a coordena com as funções da respiração e deglutição. A deglutição e a respiração são duas das funções básicas do RN mais importantes, que devem estar estabelecidas no momento do nascimento. Embora cada função sirva a um propósito diferente, elas estão intimamente relacionadas pelo espaço virtual que dividem (PACHI, 2005).

A função da deglutição é reflexa e, em virtude do restrito espaço intraoral, é estabelecida pela relação existente entre a ponta da língua e o lábio inferior, que modula o movimento de sucção do RN. À medida que ocorre o crescimento craniofacial, a língua abaixa-se e promove um alongamento vertical da cavidade oral (PACHI, 2005).

O estabelecimento da função respiratória depende do diâmetro livre da faringe para a passagem do ar direcionado para os pulmões. Para manter esse diâmetro, necessita-se de tônus adequado da musculatura intrínseca da própria faringe e da musculatura de sustentação, portanto, da base do crânio, mandíbula e língua, principalmente da ação do músculo genioglosso (NEIVA, 2000).

Poucos dias após o nascimento, o RN de termo é capaz de sugar e deglutir, adaptando essas funções à função da respiração. Quando saudável, ele apresenta um padrão postural básico de flexão, com exceção da cintura escapular e cabeça, que se apresenta em extensão para garantir o espaço aéreo necessário à sua sobrevivência. Seu tônus permanece rebaixado durante o parto, para poder atravessar o canal pélvico, o que perdura durante a 1ª semana de vida e, depois, assume um tônus corporal aumentado. Sua postura corporal é assimétrica, com a cabeça voltada para um dos lados (HERNANDEZ, 2001).

#### 4 Estruturas faciais nas FLP

Existem várias classificações para as FLP, sendo a mais difundida entre os pesquisadores dos centros de tratamento das malformações craniofaciais no Brasil, a de Spina et al. (1972).

Essa classificação utiliza como ponto de referência o forame incisivo, limite entre palato primário (pró-lábio, pré-maxila e septo cartilaginoso) e o secundário, separando as fissuras labiopalatinas em três tipos principais:

Fissura pré-forame incisivo, compreendendo as fissuras labiais unilateral, bilateral e mediana; Fissura pós-forame incisivo, composta pelas fissuras palatinas; Fissura transforame incisivo, considerada de maior gravidade, pode ocorrer de forma unilateral ou bilateral, atingindo lábio, rebordo alveolar e todo palato (SPINA et al., 1972).

A classificação de Spina et al. (1972) envolve também a ocorrência das fissuras de forma completa e incompleta, para as quais essa subdivisão diz respeito ao acometimento de todas as estruturas quando completas ou de parte delas quando incompletas. A única classe na qual não há esta subdivisão é a da fissura transforame incisivo, pois nela há acometimento de todas as estruturas.

Os aspectos patofisiológicos das estruturas e funções orofaciais nas FLP envolvem o esfíncter velofaríngeo, por apresentar um papel central tanto nas alterações de fala e de deglutição como nas alterações da fisiologia da orelha média dos seus portadores (SILVA et al., 2008).

Os portadores de FLP apresentam distúrbios articulatorios relacionados à funcionalidade do esfíncter velofaríngeo, caracterizados por movimentos compensatórios realizados na tentativa de diminuir a nasalidade, assim como realizam mímicas faciais e constrição das narinas durante a fala de forma intencional. Essas ações visam à utilização dos músculos faciais na tentativa de reduzir as dimensões da abertura das narinas e restringir o excesso da dinâmica de fluxo aéreo nasal (SILVA et al., 2008).

#### 5 Funções orofaciais do RN portador de FLP no processo de alimentação

Os bebês portadores da FLP devem ser posicionados semieretos, de frente para o corpo da mãe ou, como alternativa, deitados sobre uma superfície plana, com a cabeça inclinada para o colo materno, enquanto a mãe inclina o seu corpo sobre ele. Nessa posição, a ação da gravidade permite que o mamilo e a aréola do seio penetrem com mais facilidade dentro da boca do bebê, proporcionando maior vedação da fenda, promovendo um melhor escoamento do alimento para a orofaringe e o esôfago, reduzindo a fadiga e a energia gasta pelo bebê durante a alimentação (SILVA; FÚRIA; NINNO, 2005).

O RN portador de FLP, frente à estrutura craniofacial alterada, pode apresentar dificuldades na realiza-

ção da sucção, dependendo do tipo e extensão da FLP, pois ela estabelece a impossibilidade anatômica de isolar a cavidade oral, da falta de apoio e da estabilização do mamilo e dos movimentos de posteriorização da língua (HERNANDEZ, 2001).

Nas fissuras pré-forame incisivo, os indivíduos afetados apresentam menores dificuldades alimentares, quando comparados àqueles com a fenda pós-forame incisivo. Nos casos de fenda pré-forame incisivo, a integridade do palato colabora para a manutenção da pressão negativa intraoral e permite ao bebê um melhor padrão de sucção (ARARUNA; VENDRÚSCOLO, 2000; DALBEN et al., 2003; SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005). Entretanto, as crianças com fenda pré-forame incisivo incompleta podem apresentar dificuldade na compressão do bico (seja da mamadeira ou do seio materno), levando ao escape do alimento por não haver adequado ajuste da boca da criança ao bico (SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005).

Além dessas intercorrências, em fenda pré-forame completa, ainda é possível mesmo que a projeção da pré-maxila dificulte a estabilização do bico na boca da criança (SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005).

Nas fissuras pós-forame ou transforame incisivo, podem ocorrer dificuldades alimentares por não conseguirem uma pressão intraoral adequada (ARARUNA; VENDRÚSCOLO, 2000).

As pressões intraorais são geradas na cavidade oral, sendo a positiva desencadeada quando a língua comprime o mamilo e expele-se o leite, e a negativa, na sequência da amamentação, quando do abaixamento da mandíbula e língua, selando a cavidade oral aumentada e puxando o leite para dentro da cavidade e produzindo a sucção de forma efetiva (QUINTELA; SILVA; BOTELHO, 2001).

As FLP, como parte das anomalias craniofaciais, são consideradas como de risco para a ocorrência de um distúrbio de deglutição denominado como disfagia mecânica, devido à alteração organo-estruturais, nas estruturas anatômicas responsáveis pela deglutição (QUINTELA; SILVA; BOTELHO, 2001; SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005). Entre os principais problemas para a alimentação de crianças portadoras de fenda de lábio e/ou palato, encontram-se a sucção ineficiente e o escape do leite para a cavidade nasal (SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005).

A sucção ineficiente decorre das alterações anatômicas e acontece, principalmente, devido à ausência de pressão intraoral (SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005). Nas FLP, a pressão negativa pode não ser efetiva, interferindo no volume do fluxo do líquido a ser ingerido, por falta do selamento completo da cavidade oral, tornando a sucção ineficiente, dificultando o processo de alimentação ou tornando-a incoordenada (QUINTELA; SILVA; BOTELHO, 2001).

A disfagia pode ser desencadeada pela ocorrência de penetração laríngea (quando o bolo alimentar, leite ou saliva permeiam as pregas vocais) e aspiração laringotraqueal (quando o bolo, leite ou saliva transpassam as pregas vocais, adentrando a traqueia), com a presença ou não de sinais e sintomas típicos como tosse e engasgos (QUINTELA; SILVA; BOTELHO, 2001). A frequência de aspirações junto aos portadores de FLP é baixa e, geralmente, está associada à presença de anomalias de origem neurológica (SIDOTI; SHPRINTZEN, 1995).

A aspiração é definida por Logemann (1984), Quintela, Silva e Botelho (2001) e Paula et al. (2002), como a inalação de conteúdo orofaríngeo ou gástrico para a laringe e o trato respiratório inferior.

A aspiração prandial (aspiração de alimentos) em RN, em geral, pode ocorrer antes, durante e após a fase faríngea da deglutição. Segundo Quintela, Silva e Botelho (2001), a aspiração antes da fase faríngea da deglutição, ou seja, da transferência do bolo alimentar da fase oral para a faríngea, ocorre por escape prematuro do bolo ou pelo atraso em deflagrar o reflexo da deglutição.

Segundo Logemann (1984), quando o reflexo de deglutição não está adequado, o atraso para iniciá-lo pode variar de uma fração de milésimos de segundos até 10 segundos, sendo que, quanto maior for o atraso para deflagrá-lo, maior será a facilidade para aspirar parte ou todo o líquido.

A aspiração durante a fase faríngea da deglutição é incomum em bebês até 6 meses de idade, visto ser tal dificuldade relacionada ao posicionamento rebaixado da laringe a partir do sétimo mês de vida e necessitar maior elevação durante a deglutição (NEIVA, 2000).

A aspiração que ocorre após a fase faríngea da deglutição pode estar relacionada ao acúmulo do bolo alimentar, leite ou saliva nos recessos piriformes e/ou

nas valéculas, após o término da deglutição (NEIVA, 2000).

Qualquer distúrbio na sucção, na coordenação respiração-deglutição ou no controle neuromuscular da deglutição, para propulsão do leite materno para a faringe, para o esôfago e para o estômago, sequencialmente, pode desencadear, poucas horas após o nascimento, uma situação de risco que deve ser imediatamente diagnosticada e controlada (LOGEMANN, 1984; PAULA et al., 2002).

Diferentes enfermidades que cursam com as malformações estruturais e que comprometem o sistema estomatognático ou mesmo distúrbios neuromotores (centrais ou periféricos) podem manifestar clinicamente a disfagia em qualquer etapa da infância (LOGEMANN, 1984; PAULA et al., 2002).

A disfagia pode desencadear sintomas de transtornos respiratórios. A ocorrência de aspiração é um dos principais indicativos de disfagia e ao mesmo tempo o mais preocupante, mas nem sempre provoca doenças pulmonares (LOGEMANN, 1984; DINWIDDIE, 1992; QUINTELA; SILVA; BOTELHO, 2001; PAULA et al., 2002; LEFTON-GREIF; MCGRATH-MORROW, 2007).

A aspiração, quando ocorre, pode acontecer por pequena quantidade de saliva, fisiologicamente durante o sono e de forma severa, desencadeando processos pneumônicos ou brônquicos crônicos, sendo a prandial a mais frequente (QUINTELA; SILVA; BOTELHO, 2001).

Crianças que aspiram, geralmente apresentam episódios de sibilância e de infecção com hiperinsuflação significativa dos pulmões. Podem ser observados a ocorrência de taquipnéia em repouso, retração intercostal e sibilos bilaterais na ausculta pulmonar (DINWIDDIE, 1992; KIRSH; SANDERS, 1998). Além dos sinais citados, a aspiração pode provocar também alterações fisiológicas como as relacionadas por Kirsh e Sanders (1998), com redução da oxigenação arterial, aumento da permeabilidade da membrana capilar, diminuição do volume intravascular e entrada de plasma nos pulmões, acarretando um edema pulmonar. Mesmo em se considerando a frequência da ocorrência de aspirações baixa em portadores de FLP, como afirmam Sidoti e Shprintzen (1995), esses sinais devem ser averiguados.

Algumas síndromes pulmonares podem ocorrer após a aspiração, dependendo da quantidade e da natu-

reza do material aspirado, da frequência da aspiração e da resposta do hospedeiro ao material aspirado (KIRSH; SANDERS, 1998; MARIK, 2001; ZETTLER, 2009).

Entre os transtornos pulmonares referidos na literatura (MARIK, 2001; ZETTLER, 2009) como possíveis de ocorrerem nas FLP, encontram-se a pneumonite de aspiração, isto é, uma injúria química causada pela inalação de conteúdo gástrico estéril; e a pneumonia de aspiração, ou seja, um processo infeccioso causado pela inalação de secreções da orofaringe colonizadas por bactérias patogênicas.

Os distúrbios de deglutição são citados na fase inicial de vida dos portadores de FLP, relacionados ao processo de amamentação, da função de sucção e da ocorrência de refluxo nasal de alimentos. Os dados referentes às fases oral e faríngea são restritos na literatura, como afirmam Silva et al. (2008). Os autores alegam que a prática clínica revela que acima de seis anos, os portadores de FLP já operados apresentam mínimas queixas relativas à deglutição, mesmo com significativo *gap* no fechamento do EVE.

A função de deglutição pós-cirúrgica corretiva para o fechamento das fendas palatinas e aquisição do padrão adulto se processa de forma diferente em 100% dos casos dos portadores das FLP, pois estes apresentam deglutição caracterizada como atípica, devido à protrusão de língua entre as arcadas, citado por Altmann (1990).

Os portadores de FLP, no momento da deglutição, ao invés de terem a língua tocando a região da papila palatina, tem-na se projetando, tocando o vestibulo labial ou exercendo um pressionamento anterior sobre a superfície interna dos dentes (ALTMANN, 1990).

## 6 Discussão

A revisão de literatura estabelecida neste estudo contou com 19 referências complementares, entre capítulos de literatura clássica e publicações em periódicos, e de 24 artigos, os quais mostram uma aproximação no número dos estudos cujos métodos são de revisão de literatura (46%) e transversais (37%). A média da população estudada foi de 135 participantes por estudo transversal e/ou retrospectivo e de 29 artigos pesquisados, sendo que entre os estudos de revisão, a maioria não informa o número de artigos ou número de referências utilizadas.

A distribuição das publicações exibe um maior número entre os anos de 2009 e 2011.

Vinte estudos apresentaram os descritores fissura labial, fissura palatina ou fenda labial e/ou palatina, associados aos termos de amamentação ou sucção; dois artigos apresentaram-se com os descritores amamentação e/ou aleitamento materno associados à sucção ou a nutrição; um artigo com o termo fissura labiopalatina em seu título, e outro com fonoaudiologia e atuação.

Os estudos analisados mostram-se, na sua maioria da área de enfermagem, em referência aos aspectos do incentivo à amamentação natural dos portadores de FLP e às orientações necessárias às mães desses RN.

A partir desses dados, tem-se que o desenvolvimento do processo de alimentação do RN se diferencia entre tipo e padrão da função da sucção.

A sucção é o mecanismo básico da alimentação do bebê. Tanto a sucção, como a deglutição e a respiração, assim como a sua coordenação, já devem estar organizadas no RN de termo e no lactente jovem, para propiciar uma alimentação eficaz, sem aspiração pulmonar e com o mínimo de deglutição de ar, sendo, portanto, a habilidade para a alimentação um fator indicativo da maturidade neurológica como referem Quintela, Silva e Botelho (2001).

O RN portador de FLP pode apresentar dificuldades para o estabelecimento de uma sucção eficiente e segura, assim como, de uma adequada coordenação entre essa função e as de deglutição e respiração.

Nos dados encontrados na literatura, tanto nas revisões quanto nos estudos transversais e retrospectivos, tem-se o aleitamento materno exclusivo como possível para os portadores de FLP (ARARUNA; VENDRÚSCOLO, 2000; CAMPILLAY; DELGADO; BRESCOVICI, 2010; CAVALHERI, 1999; DI NINNO et al., 2010; SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005).

Encontram-se, também, relatos de dificuldades com a presença de engasgos, refluxo nasal e dificuldades para com a função de sucção – ineficiência na extração do leite e ingestão insuficiente, permanência baixa junto ao seio, falta de pressão intraoral, sucção deficitária, excessiva deglutição de ar, vômitos abundantes, engasgos e asfixias – principalmente frente às fissuras do tipo transforame, com ganho ponderal abaixo do encontrado quando comparados aos portadores de fissura labial

(ARARUNA; VENDRÚSCOLO, 2000; BATISTA; TRICHES; MOREIRA, 2011; CAMPILLAY; DELGADO; BRESCOVICI, 2010; CAVALHERI, 1999; DI NINNO et al., 2011; GARCEZ; GIUGLIANI, 2005; MONTAGNOLI et al., 2005; SOUZA; SANTOS, 2010; SOUZA et al., 2011; TANNURE; MOLITERNO, 2007).

Os dados referentes às dificuldades encontradas no processo de alimentação são afirmados por profissionais das áreas da enfermagem, da fonoaudiologia, da odontologia, da otorrinolaringologia e da nutrição. Não há relatos na literatura de dificuldade no processo de alimentação junto aos portadores de fissuras do tipo pré-forame incisivo (CAMPILLAY; DELGADO; BRESCOVICI, 2010; CAVALHERI, 1999; DI NINNO et al., 2011) e esses portadores apresentam um aporte nutricional adequado com crescimento nos limites esperados (MONTAGNOLI et al., 2005).

O estudo de Piccin, Machado e Bleil (2009) mostra que a relação do aleitamento materno exclusivo e tipo de fissuras com o estado nutricional não demonstrou significância estatística. O estado nutricional mais frequente verificado por esses autores foi a eutrofia seguido de baixo peso.

Em Montagnoli et al. (2005), tem-se que os diferentes graus de dificuldade no processo de alimentação e que podem estar associadas à restrição de crescimento, são relatados pela presença de outras patologias, embora Oliveira (2006), utilizando como indicador antropométrico o percentil peso/idade, verificou que o estado nutricional dos portadores da FLP varia entre desnutrição grave, desnutrido, eutróficos e sobrepeso. A autora afirma que a situação de desnutrição está associada à lesão que limita a habilidade de a criança em se alimentar.

Para com o crescimento e desenvolvimento das crianças portadoras de FLP entre 0 a 2 anos, Oliveira (2006) relaciona-os às condições socioeconômicas das suas famílias. Tem-se, então, que as morbidades encontradas junto aos portadores de FLP quanto ao crescimento, ao peso e ao comprimento corporal, podem ser atribuídas aos fatores ambientais como: pobreza, baixa renda, baixo grau de escolaridade dos familiares, recursos nutricionais escassos e a incidência de doenças infecciosas (MONTAGNOLI et al., 2005; OLIVEIRA 2006).

As dificuldades na amamentação em portadores de FLP estão relacionadas ao tipo de fissura apresentada e

às orientações recebidas pelos profissionais nas maternidades (CAVALHERI, 1999; DI NINNO et al., 2011; SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005).

As dificuldades de sucção e deglutição muitas vezes podem levar a um agravamento do estado nutricional da criança com FLP, devido à incapacidade ou insuficiência de sucção e problemas pulmonares, decorrentes da aspiração de alimentos. Essas dificuldades e complicações, decorrentes do processo de alimentação e nutrição no RN portador de FLP, levam a condições desfavoráveis de saúde. Tais condições desfavoráveis estão relacionadas à ocorrência da aspiração laríngea.

Frente ao encontrado na literatura, tem-se que as dificuldades alimentares não estão presentes em todos os RN e crianças portadoras de FLP.

Conforme a literatura, a característica anatômica dos portadores de FLP que mais prejudica o processo alimentar é: acentuada projeção da pré-maxila em palatina, que não oferece apoio para o mamilo ou bico de mameiras, em oposição aos movimentos linguais; e, pela posição de posteriorização da língua assumida pelos portadores de FLP durante a fala ou em repouso, tornando o impulso muscular sobre o mamilo ou bico não efetivo.

Os transtornos pulmonares relatados na literatura são desencadeados por distúrbios de deglutição. A deglutição tem como objetivo a propulsão do bolo alimentar, líquido ou saliva, da cavidade oral para o estômago. Quando da ocorrência de uma disfagia, na transferência do bolo alimentar não efetiva, tem-se a possibilidade do desencadeamento da presença de estases nas cavidades oral e faríngea, da ocorrência de uma não sincronia entre as fases da deglutição e, dessa forma, o não fechamento das válvulas de segurança de cada fase, assim como, do refluxo gastroesofágico.

Tendo em vista a possibilidade de comprometimento da nutrição dos RN portadores de FLP e da sua saúde geral, torna-se imprescindível a sua avaliação quanto às funções orofaciais de sucção, de deglutição e de respiração de forma a detectar precocemente possíveis alterações e estabelecer o seu grau de afetação.

A avaliação fonoaudiológica do RN é realizada ainda no leito neonatal, logo após o seu nascimento e compreende: a avaliação auditiva neonatal, a avaliação da postura global e da mobilidade corporal, a detecção e a

classificação do tipo de FLP, o aspecto das estruturas orofaciais quanto às suas características anatômicas e de mobilidade, assim como a efetividade dos reflexos orais e a realização das funções de sucção (padrão, ritmo e taxa de sucção); a deglutição (padrão), a respiração (tipo, modo e aeração), e ainda a avaliação nutricional, ao que se refere à postura do RN, à pega, ao tempo e à quantidade da mamada.

Com esses dados, busca-se a orientação da mãe, como mencionam Silva, Rocha e Lage (2009), para o favorecimento do desenvolvimento neuropsicológico global do RN, da facilitação da relação mãe-bebê, dos cuidados e da atenção para com a audição, a linguagem e, especificamente, com a alimentação, visto que a mamada ocorre de forma mais demorada (devido à diminuição da força de sucção), não se evitando o lado da fissura. Para se estimular a musculatura, faz-se necessário que os intervalos entre as mamadas sejam menores e que se realizem pequenos intervalos durante a mesma, para a regurgitação do ar ingerido concomitantemente ao leite.

A amamentação do RN com FLP é mais laboriosa, prolongada, com pouca extração de leite e gera fadiga. Conforme Rocha et al. (2008), com frequência são observadas dificuldades na pega da mama, associado a não oclusão do lado fissurado (pela mama), com escape do mamilo ou parte da auréola. Os autores afirmam que a pressão intraoral torna-se menos negativa, fazendo com que a mamada provoque cansaço e irritabilidade no bebê.

Outro aspecto importante da orientação fonoaudiológica diz respeito à postura do bebê com relação à alimentação, que deve ser o mais ereta possível, com a boca do RN com FLP direcionada de frente para o mamilo, facilitando a pega, diminuindo, assim, a possibilidade de refluxo do leite pelo nariz, a penetração do leite na tuba auditiva e da possibilidade de penetração laríngea e/ou da aspiração laringotraqueal.

A amamentação natural deve ser incentivada sempre que possível, a não ser na ocorrência de quadros clínicos de comprometimentos neuromusculares associados e/ou respiratórios devido à aspiração laringotraqueal. Nesses casos, sugere-se a ordenha do leite materno e a introdução da amamentação artificial através da mameira, com bicos macios de látex e furo ligeiramente aumentado e, conforme os dados clínicos do RN com FLP, de sondas de alimentação.

A literatura traz o sucesso da amamentação natural exclusiva frente às fissuras isoladas de lábio unilateral, de palato mole quando pequenas na sua extensão ou nas fissuras submucosas (ROCHA et al., 2008). As fissuras de lábio bilateral podem gerar algum grau de dificuldade pela incursão da pré-maxila, prejudicando o selamento labial e diminuindo a pressão intraoral negativa, assim como nas fissuras de palato duro (ROCHA et al., 2008; SILVA; FÚRIA; DI NINNO, 2005).

Nos RN com FLP em que o aleitamento natural não se mostra efetivo, ou seja, quando o suporte nutricional não é o suficiente para o crescimento do bebê, tem-se a recomendação de diferentes alternativas, sendo essas: a ordenha das mamas e o oferecimento do leite através de mamadeiras, ou a utilização de dispositivos (sondas) acoplados às mamas, o que facilita a obtenção de leite sem o comprometimento da pega da mama e, ao mesmo tempo, mantendo o estímulo da sucção (ROCHA et al., 2008).

A estimulação oral deverá ser introduzida através da SNN, de forma a facilitar a amamentação, assim como da posteriorização dos reflexos intraorais, pois os RN com FLP passarão por procedimentos cirúrgicos escalonados conforme técnica a ser utilizada, em etapa inicial da sua vida.

Após a mamada, orienta-se sobre a possibilidade da ocorrência de regurgitação e vômitos, devido à ingestão de ar, devendo ser observado a frequência e a quantidade dela e a manutenção do bebê na posição ereta ou semissentada como recomendam Cavalheri (1999) e Silva, Rocha e Lage (2009).

A importância da higienização das vias nasal e oral também deverá ser lembrada e instrumentalizada, com o uso de cotonetes e pontas de fraldas umedecidas em água morna, sugerido por Cavalheri (1999) e Silva, Rocha e Lage (2009). Com o surgimento dos dentes, a higienização deverá ser com água oxigenada diluída em água, prevenindo a ocorrência de cáries, recomenda Cavalheri (1999).

A investigação das estruturas e das funções orofaciais junto aos RN portadores de FLP, assim como as orientações sobre o processo de alimentação e higienização da cavidade nasal, precisam se tornar uma ação rotineira nas maternidades e hospitais infantis, pois propiciam um melhor desenvolvimento e crescimento craniofacial, além de contribuírem para uma abordagem te-

rapêutica mais específica para cada condição alterada detectada, visto que essa gera mecanismos compensatórios que apresentam caracterização específica (CAVALHERI, 1999; SILVA et al., 2008).

A função do esfíncter velofaríngeo é outro dado que aparece na literatura, pois apresenta um papel central tanto nas alterações de fala e de deglutição como nas alterações da fisiologia da orelha média dos portadores de FLP (LEITE et al., 2004; SILVA et al., 2008; SOUZA; SANTOS, 2010; ROSA; SERRA, 2011). Em Amaral, Martins e Santos (2010), tem-se que crianças com FLP apresentam frequentemente otite média, em decorrência de alterações anatômicas e/ou funcionais da tuba auditiva. Embora os autores tenham encontrado a maioria das crianças com resultados de limiares auditivos normais, 13,6% apresentaram perda auditiva condutiva e 2,2% apresentaram perda mista.

As crianças maiores, portadoras de FLP, apresentam interposição de língua aos dentes quando da realização das funções de deglutição e mastigação, esta do tipo mascagem (CAMPILLAY; DELGADO; BRESCOVICI, 2010; GIRELLI; DORNELLES; COLARES, 2011). Há maior prevalência de cárie dental associada à alta ingestão de açúcar e sucos de frutas e de doença periodontal, podendo os portadores apresentar problemas de má oclusão (DALBEN et al., 2003; LEITE et al., 2004; SILVA; BORDON; DUARTE, 2002; SOUZA; SANTOS, 2010; BATISTA; TRICHES; MOREIRA, 2011; ROSA; SERRA, 2011).

## 7 Considerações finais

As FLP podem desencadear alterações no processo de alimentação e nutrição desde a etapa de RN ao período da infância. Essas alterações são desencadeadas de formas diversas e dependentes do tipo e extensão da fenda, ou mesmo da técnica de correção cirúrgica realizada.

As dificuldades encontradas são estabelecidas pela realização ineficiente, alterada ou não coordenada das funções de sucção, deglutição e respiração que promovem uma sucessão de eventos que podem comprometer a saúde geral do portador de FLP.

A precoce avaliação fonoaudiológica do RN com FLP é o diferencial para o estabelecimento das dificuldades no seu processo de alimentação e para o início dos procedimentos de reabilitação.

A orientação e a instrumentação maternas facilitam a relação mãe-bebê, o desenvolvimento neuropsicológico e a organização das funções orofaciais, refletindo na saúde do RN com FLP.

### Referências

- ALTMANN, E. B. Deglutição atípica. In: KUDO, A. M. (Org.). **Fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional em pediatria**. São Paulo: Sarvier, 1990.
- AMARAL, M. I. R.; MARTINS, J. E.; SANTOS, M. F. C. Estudo da audição em crianças com fissura labiopalatina não-sindrômica. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 76, n. 2, p. 71-164, mar./abr. 2010. Doi: 10.1590/S1808-86942010000200004
- AMSTALDEN-MENDES, L. G.; GIL-DA-SILVA-LOPES, V. L. Fenda de lábio e ou palato: recursos para alimentação antes da correção cirúrgica. **Revista de Ciências Médicas**, Campinas, v. 15, n. 5, p. 437-448, set./out. 2006.
- ARARUNA, R. C.; VENDRÚSCOLO, D. M. S. Alimentação da criança com fissura de lábio e/ou palato: um estudo bibliográfico. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 2, p. 99-105, abr. 2000. Doi: 10.1590/S0104-11692000000200015
- BATISTA, L. R. V.; TRICHES, T. C.; MOREIRA, E. A. M. Desenvolvimento bucal e aleitamento materno em crianças com fissura labiopalatal. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 674-679, dez. 2011. Doi: 10.1590/S0103-05822011000400031
- BIANCUZZO, M. **Sore nipples: prevention and problem solving**. Herndon: WMC Worldwide Publishing, 2000.
- CAMPILLAY, P. L.; DELGADO, S. E.; BRESCOVICI, S. M. Avaliação da alimentação em crianças com fissura de lábio e/ou palato atendidas em um hospital de Porto Alegre. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 257-266, mar./abr. 2010. Doi: 10.1590/S1516-18462010005000010
- CAVALHERI, V. N. **Fissura labiopalatal e aleitamento materno**. 1999. Monografia. (Programa de Especialização em Motricidade Oral) — CEFAC, Curitiba, 1999. Disponível em: <<http://www.cefac.br/library/teses/7039db22abd62a347155f7ef8ce82fab.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2012.
- DALBEN, G. S. et al. Breast-feeding and sugar intake in babies with cleft lip and palate. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, Pittsburgh, v. 40, n. 1, p. 84-87, jan. 2003. Doi: 10.1597/1545-1569(2003)040<0084:BFA SII>2.0.CO;2
- DI NINNO, C. Q. M. S. et al. A prevalência do uso de sonda nasogástrica em bebês portadores de fissura de lábio e/ou palato. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 578-583, dez. 2010. Doi: 10.1590/S1516-80342010000400017
- DI NINNO, C. Q. M. S. et al. Aleitamento materno exclusivo em bebês com fissura de lábio e/ou palato. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 417-421, dez. 2011. Doi: 10.1590/S1516-80342011000400009
- DINWIDDIE, R. **O diagnóstico e o manejo da doença respiratória pediátrica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.
- GARCEZ, L. W.; GIUGLIANI, E. R. J. Population-Based study on the practice of breastfeeding in children born with cleft lip and palate. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, Pittsburgh, v. 42, n. 6, p. 687-693, nov. 2005. Doi:10.1597/04-108R1.1
- GIRELLI, K; DORNELLES, S.; COLLARES, M. V. M. **Caracterização do posicionamento e ação motora de língua em pacientes com fissura labiopalatina em um serviço de referência de Porto Alegre**. 2012. Monografia. (Especialização em Fonoaudiologia, ênfase em Infância) — Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/37906/000823365.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 20 jan. 2013.
- HERNANDEZ, A. M. Atuação fonoaudiológica com recém-nascidos e lactentes disfágicos. In: HERNANDEZ, A. M.; MARCHESAN, I. Q. **Atuação fonoaudiológica no ambiente hospitalar**. Rio de Janeiro: Revinter, 2001. p. 1-37.
- KIRSCH, C. M.; SANDERS, A. Aspiration pneumonia: medical management. **Otolaryngologic Clinics of North America**, Philadelphia, v. 21, n. 4, p. 677-689, nov. 1988.
- LEFTON-GREIF, M. A.; MCGRATH-MORROW, S. A. Deglutition and respiration: development, coordination, and practical implications. **Seminars in Speech and Language**, New York, v. 28, n. 3, p. 166-179, aug. 2007. Doi: 10.1055/s-2007-984723
- LEITE, I.C.G. et al. Fonoaudiologia hospitalar. **Jornal Brasileiro de Ortodontia & Ortopedia Facial**, Curitiba, v. 5, n. 18, p. 1-6, 2004.
- LOGEMANN, J. Evaluation and treatment of swallowing disorders. **Contemporary Issues in Communication Science and Disorders**, Rockville, v. 12, p. 38-50, jan./dez. 1984.

- MARIK, P. E. Aspiration pneumonitis and aspiration pneumonia. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 344, n. 9, p. 665-671, mar. 2001. Doi: 10.1056/NEJM200103013440908
- MODOLIN, M. L. A.; CERQUEIRA, E. M. M. Etiopatogenia. In: ALTMANN, E. B. C. **Fissuras Labiopalatinas**. 4. ed. São Paulo: Pró-Fono, 2005.
- MONTAGNOLI, L. C. et al. Prejuízo no crescimento de crianças com diferentes tipos de fissura lábio-palatina nos 2 primeiros anos de idade: um estudo transversal. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 81, n. 6, p. 561-465, nov./dez. 2005. Doi: 10.1590/S0021-75572005000800009
- NEIVA, F. C. B. Sucção em recém-nascidos: algumas contribuições da fonoaudiologia: artigos da equipe multiprofissional de saúde da criança. **Pediatria**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 264-270, jul./set. 2000.
- OLIVEIRA, L. A. **Perfil nutricional e socioeconômico das crianças de 0-2 anos submetidas à cirurgia de fissuras labiopalatinas**. 2006. 96f. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2006.
- PACHI, P. R. Aspectos pediátricos. In: ALTMANN, E. B. C. **Fissuras labiopalatinas**. 4. ed. Carapicuíba: Pró-fono Departamento, 2005. cap. 20, p. 283-288.
- PALMER, B. The influence of breastfeeding on the development of the oral cavity: a commentary. **Journal of Human Lactation**, Charlottesville, v. 14, n. 2, p. 93-98, jun. 1998. Doi: 10.1177/089033449801400203
- PAULA, A. et al. Avaliação da disfagia pediátrica através da videoendoscopia da deglutição. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v. 68, n. 1, p. 91-96, maio 2002. Doi: 10.1590/S0034-72992002000100016.
- PICCIN, S.; MACHADO, A. D.; BLEIL, R. T. Estado nutricional e prática de aleitamento materno de crianças portadoras de fissuras labiopalatais de Cascavel/Paraná. **Nutrire**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 71-83, dez. 2009.
- QUINTELA, T.; SILVA, A. A.; BOTELHO, M. I. M. R. Distúrbios da deglutição (e aspiração) na infância. In: FURKIM, A. M.; SANTINI, C. S. **Disfagias Orofaríngeas**. Carapicuíba: Pró-Fono, 2001. cap. 5, p. 61-96.
- ROCHA, C. M. G. et al. Aleitamento materno e fissura labiopalatal: revisão e atualização. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 18, n. 4, supl. 1, p. S77-S82, nov. 2008.
- ROSA, A. C.; SERRA, C. G. Fissuras orofaciais: revisão da literatura. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, v. 5, n. 3, p. 123-130, 2011.
- SIDOTI, E. J.; SHPRINTZEN, R. J. Pediatric care and feeding of the newborn with a cleft. In: SHPRINTZEN, R. J.; BARDACH, J. (Org.) **Cleft palate speech management: a multidisciplinary approach**. St. Louis: Mosby, 1995. p. 63-74.
- SILVA, D. P. et al. Aspectos patofisiológicos do esfíncter velofaríngeo nas fissuras palatinas. **Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 426-435, jul./set. 2008.
- SILVA, E. B. S.; FÚRIA, C. L. B.; DI NINNO, C. Q. M. S. Aleitamento materno em recém-nascidos portadores de fissura labiopalatina: dificuldades e métodos utilizados. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 21-28, jan./mar. 2005.
- SILVA, E. B.; ROCHA, C. M. G.; LAGE, R. R. Fissura labiopalatina em bebês: intervenção interdisciplinar. In: JESUS, M. S. V.; DI NINNO, C. Q. M. S. **Fissura labiopalatina: fundamentos para prática fonoaudiológica**. São Paulo: Editora Roca, 2009. cap. 2, p. 10-28.
- SILVA, H. A.; BORDON, A. K. C. B.; DUARTE, D. A. Estudo da fissura labiopalatal: aspectos clínicos desta malformação e suas repercussões: considerações relativas à terapêutica. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria & Odontologia do Bebê**, Curitiba, v. 5, n. 27, p. 432-436, set./out. 2002.
- SOUZA, A. F. et al. A importância da amamentação em crianças com fenda labiopalatina. In: **SEMINÁRIO DE PESQUISAS E TCC DA FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES, 2**. 2011. Disponível em: <[http://fug.edu.br/2010/pdf/tcc/enf\\_importancia\\_amamentacao.pdf](http://fug.edu.br/2010/pdf/tcc/enf_importancia_amamentacao.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2013.
- SOUZA, E. A. N.; SANTOS, R. P. F. A possibilidade de amamentação de recém-nascidos portadores de fenda labiopalatina: revisão da literatura. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, São Caetano do Sul, v. 8, n. 23, p. 3-13, jan./mar. 2010.
- SPINA, V. et al. Classificação das fissuras labiopalatinas: sugestão de modificação. **Revista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 5-6, 1972.
- TANNURE, P. N.; MOLITERNO, L. F. M. Cleft palate: a case report. **Revista de Odontologia da UNESP**, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 341-345, out./dez. 2007.

TERUYA, R.; SERVA, V. B. Manejo da lactação. In: REGO, J. D. **Aleitamento materno**. São Paulo: Atheneu, 2002. p. 113-130.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cleft lip with or without cleft palate, live and still births**. Disponível em: <<http://www.who.int/genomics/about/en/cleftlip.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2012.

ZETTLER, E. W. Aspiração. In: JOTZ, G. P.; CARRARA-DE-ANGELIS, E.; BARROS, A. P. B. **Tratado da deglutição e disfagia**: no adulto e na criança. Rio de Janeiro: Revinter, 2009. cap. 25, p. 287- 291.