

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



---

## Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde

# CIRURGIA DE CORREÇÃO DA FISSURA LABIOPALATINA: RELAÇÃO ENTRE PROTOCOLO E REALIDADE

***Dionéia Brehm Justo***

Maristela C Tamborindeguy França

Porto Alegre, 2010

# CIRURGIA DE CORREÇÃO DA FISSURA LABIOPALATINA: RELAÇÃO ENTRE PROTOCOLO E REALIDADE

Dionéia Brehm Justo

Formação: Nutrição

Orientação

Maristela C Tamborindeguy França  
Ms Ciências Médicas: Pediatria (UFRGS)

A apresentação deste projeto é exigência do Curso de Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde do Grupo Hospitalar Conceição, Fundação Oswaldo Cruz e Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde.

Porto Alegre/2010

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que de alguma forma contribuíram para o enriquecimento deste projeto, ao Grupo Hospitalar Conceição que concedeu a oportunidade da realização do curso de especialização. E, em especial, a minha orientadora Maristela França pelo apoio e dedicação.

## RESUMO

As fissuras labiopalatinas são malformações congênitas caracterizadas pela descontinuidade das estruturas do lábio, palato ou ambos. Essas lesões ocorrem em diferentes posições da face e com extensão variável. As conseqüências da malformação são indefinidas, podendo causar dificuldades na alimentação, no ganho de peso, problemas na arcada dentária, no crescimento e desenvolvimento harmônico da face, na fala, na adaptação e desempenho social. Parte do sucesso do tratamento depende do envolvimento e participação de diversas especialidades, como cirurgia plástica, pediatria, nutrição, odontologia, ortodontia, fonoaudiologia, serviço social, psicologia, enfermagem, entre outros, bem como, intervenção e tratamento precoce. A primeira intervenção cirúrgica também é responsável pelo bom prognóstico dessas crianças.

Palavras-chave: fissura labiopalatina, equipe multiprofissional

## LISTA DE ABREVIATURAS

B – bilateral.

FL – fissura labial.

FP – fissura palatina.

HRAC – Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais.

OMS – Organização Mundial da Saúde.

P – palatina.

USP – Universidade de São Paulo.

U – unilateral.

GHC – Grupo Hospitalar Conceição.

HCC – Hospital da Criança Conceição.

CERAC – Centro de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	7
2.1 FISSURA LABIOPALATINA .....	8
2.2 TIPOS DE FISSURAS.....	9
2.3 CAUSAS.....	13
2.4 INCIDÊNCIA.....	14
2.5 DIAGNÓSTICO .....	15
2.6 CONSEQÜÊNCIAS .....	16
2.7 TRATAMENTO.....	18
<b>3 JUSTIFICATIVA</b> .....	23
<b>4 OBJETIVOS</b> .....	24
4.1 OBJETIVO GERAL .....	24
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	24
<b>5 METODOLOGIA</b> .....	25
5.1 CLASSIFICAÇÃO DO ESTUDO .....	25
5.2 POPULAÇÃO .....	25
5.3 LOCAL DO ESTUDO E AMOSTRAGEM .....	25
5.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	25
5.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	26
5.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	26
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	27
<b>GLOSSÁRIO</b> .....	31

## 1 INTRODUÇÃO

A implantação da Política Nacional de Humanização do SUS, em 2003, marca o início de uma nova fase no âmbito das relações humanas nas diversas áreas da saúde quando possibilita interatividade nunca antes vivenciada na história da saúde pública no Brasil. O Ministério da Saúde estabelece como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do Sistema Único de Saúde a oferta de atendimento de qualidade articulando os avanços tecnológicos com acolhimento, com melhoria nos ambientes de cuidado e das condições de trabalho dos profissionais (FERREIRA, 2005).

Essa interatividade, nos mais diversos enfoques, propicia grande avanço nas relações interdisciplinares, institucionais e políticas de saúde. Isso refletirá na melhoria da qualidade dos serviços prestados, na troca de informações valiosas, na agilização de processos a partir da implantação de protocolos e, principalmente, na valorização do elemento humano, não apenas no âmbito institucional e das ciências da saúde, como também pelo reconhecimento da diversidade da população e no amadurecimento das relações usuário x prestador.

A partir dessa proposta, o presente trabalho busca focar o potencial das políticas do SUS na melhoria da qualidade de vida dos portadores de fissuras labiopalatinas. São indivíduos frequentemente marginalizados por crenças e preconceitos em razão do aspecto físico que apresentam, agravado pelo comprometimento da fala e, que não raras vezes, chegam a ser confundidos com portadores de doenças mentais. Assim, nas próximas páginas será apresentado um referencial teórico sobre a fissura labiopalatina, seu diagnóstico e tratamento, além de uma proposta de pesquisa que poderá auxiliar na padronização de protocolos para a qualificação dos serviços que tratam fissuras lábio-palatinas e anomalias associadas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

As fissuras labiopalatinas são malformações congênitas, caracterizadas pela descontinuidade das estruturas do lábio, palato, ou ambos, podendo ocorrer em diferentes locais da cavidade oral e facial, com extensão variável. Para determinar a classificação da fissura utiliza-se como referência o forame incisivo anterior, definindo três grupos principais de lesões: pré forame incisiva, sendo unilateral ou bilateral (fissura labial – FL); pós forame incisiva, sempre encontrada numa posição mediana (fissura palatina – FP); transforame incisiva, ocasionando a comunicação entre as cavidades nasal e oral, sendo as fissuras unilaterais ou bilaterais (fissura labial + palatina – FL + P) (MONTAGNOLI et al., 2005).

No Brasil, há referência de que a cada 650 crianças nascidas, uma é portadora de fissura labiopalatina. As causas envolvem fatores genéticos e ambientais, que podem atuar isoladas ou em associação. Dentre os fatores ambientais, destacam-se os nutricionais, infecciosos, psíquicos, radiação, uso de drogas e outros agentes químicos (ARARUNA; VENDRÚSCULO, 2000; VASCONCELOS et al., 2002).

As conseqüências da malformação podem causar dificuldades na alimentação e no ganho de peso, distúrbios de fala, problemas na arcada dentária, na adaptação social e na auto-imagem (MELGAÇO et al., 2002; SOUZA et al., 2006).

Essas malformações podem ser diagnosticadas através do exame de ultrasonografia ainda durante o período pré-natal, o que tem levado muitos pais a buscarem informações a respeito desta anomalia (DI NINNO et al., 2006).

O tratamento envolve a participação de diversos profissionais, ou seja, o atendimento recomendado é multidisciplinar, com atuação da cirurgia plástica, pediatria, nutrição, odontologia, ortodontia, fonoaudiologia, psicologia, enfermagem, serviço social, entre outras. A reabilitação cirúrgica da fissura dependerá de sua extensão e localização. Em relação às cirurgias primárias, as fissuras de lábio podem ser corrigidas em torno de três meses e as de palato aos doze meses de idade, considerando a condição clínica do paciente. O tratamento normalmente é longo, sendo necessário acompanhamento até a fase adulta (AUGUSTO; BORDON; DUARTE, 2002; ALVES; COSTA; CARRARA, 2005).

Quanto à alimentação, a primeira orientação dada às mães é sobre a possibilidade de aleitamento materno. Nos casos de fissura labial, estando as mães

bem orientadas pela equipe de saúde, o bebê conseguirá se adaptar ao seio com mais facilidade; já nas ocorrências de fissura labial e palatal ou somente palatal o bebê poderá apresentar maior dificuldade de deglutição, pelo excesso de ar ao engolir, ou por escape nasal de alimento, necessitando mais atenção e perseverança tanto da mãe, quanto da equipe multidisciplinar. A promoção da amamentação é fundamental para todas as crianças, sendo também de suma importância para o recém-nascido com fissura lábio-palatal, pois este contato entre mãe e filho favorecerá o fortalecimento do vínculo afetivo, estimulará a preparação das estruturas orofaciais, favorecendo as fases pré e pós-cirúrgica, ressaltando-se, ainda, o aspecto nutricional (PINI; PERES, 2001).

Dessa forma, o papel do profissional de saúde no atendimento aos bebês portadores de malformação craniofacial é fundamental. Afinal, resguarda os limites fisiológicos, psicológicos e sociais que envolvem a criança e sua família para o seu desenvolvimento físico e emocional (DALBEN; COSTA; GOMIDE, 2002).

## 2.1 Fissura Labiopalatina

A malformação ocorre no período embrionário (da 3<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> semana de vida intra-uterina) e no início do período fetal (7<sup>a</sup> a 12<sup>a</sup> semana intra-útero), por deficiência ou falta de fusão entre os processos facial e palatinos primário e secundário (FONTES, 2001; RODRIGUES, 2005; FREITAS SILVA FILHO, 2007).

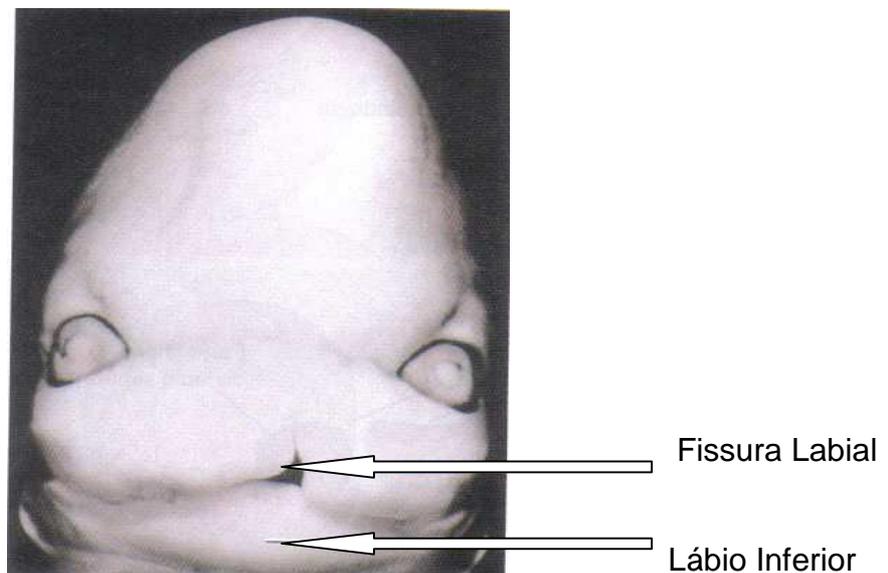


Figura 1 – Face de um embrião (cerca de 51 dias)  
Fonte: Moore, 2004, p. 261.

## 2.2 Tipos de Fissuras

A face humana é a consequência do crescimento e união de dois processos bilaterais separados – o processo maxilar e mandibular e um processo frontonasal. A classificação das fissuras lábiopalatinas toma como base o ponto de fusão na formação de toda a região lábio-palatal, que se encontra logo atrás dos dentes incisivos centrais, denominado forame incisivo (FONTES, 2001).

O sistema de classificação das fissuras adaptado por Spina e colaboradores baseia-se na morfologia. A sua particularidade consiste em elucidar a origem embriológica do defeito por considerar a evolução da face na vida intra-uterina. A face média é formada por dois processos originários principais, denominados palato primário e palato secundário. O palato primário dá origem às estruturas centrais da face média, como columela nasal, filtro e tubérculo labial e a pré-maxila durante o período embrionário. O palato secundário dá origem aos processos palatinos que terminam de formar o palato propriamente dito, no início da vida fetal, mais especificamente até a 12<sup>a</sup> semana de vida intra-uterina. A face se define durante o estágio de embrião quando os processos faciais embrionários, inicialmente independentes, vão se fusionando numa cadência determinada geneticamente que se inicia com a fusão dos processos mandibulares, seguida pela fusão dos processos nasais mediais entre si para formar o palato primário. A fusão do palato primário com os processos maxilares, bem como a fusão dos processos maxilares com o processo nasal lateral, define a face no final do estágio embrionário. Os processos palatinos fusionam-se para formar o palato secundário, momento em que se unem com o palato primário, frontalmente, e com o septo nasal, superiormente, o qual cresce em direção à cavidade bucal. A linha de fusão entre os processos faciais embrionários constitui a área vulnerável, e na ausência de fusão onde ela deveria acontecer, forma-se a fissura (FREITAS, SILVA FILHO, 2007).

As fissuras têm como ponto de referência o forame incisivo, que separa embriologicamente as fissuras do palato primário e secundário. No palato primário ocorrem as anteriores, que incluem a fenda labial, com ou sem fenda na parte alveolar da maxila, até a fossa incisiva, resultando de uma deficiência do mesênquima da(s) saliência(s) maxilar(es) e do segmento intermaxilar. As posteriores incluem fendas do palato secundário, que se estendem através das

regiões moles e duras do palato até a fossa incisiva. As fendas posteriores são causadas pelo desenvolvimento defeituoso do palato secundário e resultam de distorções do crescimento dos processos palatinos laterais, que impedem sua migração medial e sua fusão (MOORE, 2004).

Definem-se três grupos principais de fissuras: a pré-forame incisiva, que pode ser unilateral ou bilateral e de extensão variável (fissura labial – FL), a pós-forame incisiva, sempre encontrada numa posição mediana e com extensão e larguras variadas (fissura palatina – FP) e a transforame incisiva (fissura labial + palatina – FL + P), ocasionando a comunicação entre as cavidades nasal e oral. Os prefixos pré, pós e trans referem-se, respectivamente, às fissuras isoladas de palato primário, fissuras isoladas de palato secundário e, finalmente, às fissuras conjuntas de palatos primário e secundário (SILVA FILHO; FREITAS, 2007; MONTAGNOLI et al., 2005). Dentre esses grupos as fissuras são identificadas como:

- a) Fissura labial unilateral – resulta da falta de fusão da saliência maxilar do lado afetado com as saliências nasais mediais fundidas. Isto decorre da não-fusão das massas mesenquimais e da não-proliferação do mesênquima, para preencher e tornar o epitélio de revestimento com superfície mais regular, resultando em um sulco labial persistente. O epitélio no sulco labial é esticado e os tecidos do soalho do sulco persistente se rompem. Em consequência, o lábio fica dividido em uma parte medial e outra lateral. Às vezes, uma ponte de tecido, conhecida como faixa de Simonart, une as partes de um lábio com uma fenda incompleta, sendo que essa lesão é enquadrada no grupo pré-forame incisivo, unilateral e de extensão variável (fissura labial – F L) (MOORE, 2004; MONTAGNOLI et al., 2005).



Figura 2 – Fissura pré-forame incisivo unilateral, fissura labial.

Fonte: Silva Filho; Freitas, 2007, p. 23.

- b) Fissura labial bilateral – resulta da falta de união das massas mesenquimais nas saliências maxilares com as saliências nasais mediais fundidas. O epitélio em ambos os sulcos é esticado e se rompe. Nos casos bilaterais os defeitos podem ser distintos e apresentar graus variáveis a cada lado. Quando há uma fenda bilateral completa do lábio e da parte alveolar da maxila, o segmento intermaxilar fica suspenso, solto, projetando-se anteriormente. Estes defeitos são especialmente deformantes devido à perda de continuidade do músculo orbicular dos lábios, sendo que essa lesão é enquadrada no grupo pré-forame incisiva, bilateral e de extensão variável (fissura labial – FL) (MOORE, 2004; MONTAGNOLI et al., 2005).



Figura 3 – Fissura pré-forame incisivo bilateral, fissura labial.  
Fonte: Silva Filho; Freitas, 2007, p. 26.

- c) Fissura palatina completa – indica o grau máximo de fenda de qualquer tipo e é uma anomalia na qual a fenda se estende por todo o palato mole, anteriormente, até a fossa incisiva. As anomalias das fendas anterior e posterior são embriologicamente distintas. A fenda pode envolver somente a úvula ou pode estender-se pelas regiões moles e duras do palato. As fendas palatinas unilaterais e bilaterais são classificadas em três grupos: fendas do palato anterior, fendas do palato posterior e fendas da parte anterior e posterior, sendo que essa lesão é enquadrada no grupo pós-forame incisivo, sempre encontrada numa posição mediana, com extensão e largura variadas (fissura palatina – FP) (MOORE, 2004; MONTAGNOLI et al., 2005).



Figura 4 – Fissura pós-forame incisivo, fissura palato – FP.  
Fonte: Ribeiro; Moreira, 2004, p. 32.

- d) Fissura labial e palatal associadas – se estende por toda a parte alveolar da maxila e pelos lábios, em um ou ambos os lados, envolvendo palato primário e secundário. Esta lesão é enquadrada no grupo transforame incisivo, ocasionando a comunicação entre as cavidades nasal e oral, sendo as fissuras unilaterais ou bilaterais (fissura labial + palatina – FL + P) (MOORE, 2004; MONTAGNOLI et al., 2005).



Figura 5 – Fissura transforame incisivo unilateral, fissura lábio e palato – FL + P.  
Fonte: Pini; Peres, 2001, p. 196.



Figura 6 – Fissura transforame incisivo bilateral, fissura lábio e palato – FL + P.

Fonte: Rodrigues et al., 2005, p. 70

### 2.3 Causas

As fissuras de lábio e/ou palato são consideradas, pelos autores, como malformações congênitas de elevada incidência, atribuídas a fatores genéticos e ambientais, que podem atuar isolados ou em associação. Dentre os fatores ambientais destacam-se os nutricionais, infecciosos, psíquicos, radiação, idade da mãe, uso de drogas e outros agentes químicos. Estima-se como sendo a segunda malformação mais comum na população (ARARUNA; VENDRÚSCOLO, 2000).

A embriogênese também pode ser afetada por agentes físicos, químicos e biológicos. A união desses fatores ou a intensidade de um deles pode alterar o comportamento do mesênquima facial, através de modificações das células da crista neural, provocando a formação de uma fissura. Os fatores ambientais descritos são os seguintes (ARENA, 2003):

- a) Infecções: a capacidade teratogênica parece demonstrada para a Rubéola e para a Toxoplasmose; comprovada, suficientemente, para a Varíola e o Herpes Zoster; e suspeita para o Sarampo e Varicela.
- b) Nutricionais: têm uma pequena parcela etiológica nas fissuras palatinas. A deficiência de ácido fólico alteraria a multiplicação das células neurais e modificaria a formação do mesênquima da face.
- c) Medicamentos: a talidomida e aminopterina, de alguma forma, contribuem na gênese das fissuras lábio-palatais. Os anticonvulsivantes, segundo pesquisa,

apresentam com grande freqüência indivíduos com fissura. Seu efeito teratogênico consiste em reduzir o nível de ácido fólico, que pode estar associado às malformações congênitas.

- d) Radiação: os raios-x e ultravioleta têm sido considerados fatores ambientais importantes na gênese das fissuras.

No Brasil o componente genético seria a maior causa das fissuras de lábio e palato, podendo estar ou não associado aos fatores ambientais (ARENA, 2003). Estudos observaram uma porcentagem notável nas ocorrências decorrentes da ingestão de drogas por mães durante a gestação (578 em 593) e uma taxa de 21,6% da amostra refere-se a existência de parentes de primeiro ou segundo grau com fissura lábio-palatal (FREITAS et al., 2004).

## **2.4 Incidência**

A incidência das fendas labiais e/ou palatais na população de raça branca é estimada em 1/1000 nascidos vivos (variando de 0,7 a 1,3), entre os negros demonstraram a menor incidência, com um índice de 0,21 a 0,41 para cada 1000 nascimentos com vida. No Brasil, uma criança a cada 650 nascidas é portadora dessa anomalia. Quanto ao gênero, o masculino é mais afetado do que o feminino. Em um estudo de casos do Serviço de Defeitos da Face da Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), no período de agosto de 1987 e dezembro de 1997, dos 750 portadores de algum tipo de fissura, 54,6% dos pacientes eram do gênero masculino e 45,4% eram do gênero feminino, porém o gênero feminino possui uma maior freqüência em casos de fissuras palatinas isoladas. Neste mesmo estudo, dos 750 pacientes, 96,3% eram da raça branca, 2,5%, da raça negra e 1,2%, de outras raças. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2002), no Brasil há 13,9 casos de fissura lábio-palatina por 10.000 habitantes (VASCONCELOS et al., 2002; FREITAS et al., 2004; RIBEIRO; MOREIRA, 2004).

No período de janeiro de 1975 a dezembro de 1994, foram registrados 16.853 casos novos de fissura oral no Brasil, tendo a região Sudeste contribuído com 61% deles. As maiores taxas foram verificadas para as regiões Centro-Oeste e Sudeste, respectivamente, 0,48 e 0,47 por 1000 nascidos vivos, no período de 1990 a 1995.

Na região Sul, estudos apontam para prevalência de fissuras orais em 0,47 por 1000 nascidos vivos. Através da análise dos prontuários de hospitais de Porto Alegre, RS, no período de 1970 – 1974 encontraram-se uma prevalência de 0,88 por 1000 nascidos vivos. Já na cidade de Pelotas, RS, a prevalência de portadores de fissuras lábio – palato foi de 0,78 por 1000 nascidos vivos, no período de janeiro de 1990 a dezembro de 2002 (CUNHA et al., 2004; LOFFREDO; FREITAS; GRIGOLLI, 2001).

A incidência em relação à presença de familiares fissurados apresentou-se da seguinte maneira: pais normais – 0,1% o risco de ter um filho fissurado; pais normais e um filho fissurado – o risco é de 4%; um dos pais fissurado – o risco de recorrência é 4%; pais normais e 2 filhos fissurados – o risco de recorrência é 10%; um dos pais e um filho fissurado – o risco é de 14% de ter outro filho fissurado (RIBEIRO; MOREIRA, 2004).

Em outro estudo da prevalência de fissuras em diferentes etnias, constatou-se que a população asiática apresenta 1/450, a chilena 1/500 e a americana 1/700 nascidos vivos (SACSAQUISPE; ORTIZ, 2004).

## **2.5 Diagnóstico**

O evento do nascimento de um filho portador de deformidade facial congênita, a fissura labial, é extremamente negativo e emocionalmente desgastante para a mãe, devido ao impacto psicológico por ela sofrido, ao dar-se conta de que seu filho não nasceu perfeito e belo como esperava. A aparência física, no sentido estético, é extremamente valorizada. Como nas interações sociais, o aspecto físico de cada pessoa é sua característica mais evidente. O nascimento de uma criança com deformidade congênita representa a frustração da realização de um desejo materno e é sentido como evidência da inabilidade ou incompetência dos pais em produzir um bebê normal. Após a revelação do diagnóstico, os genitores reagem de maneiras diferentes, questionando-se sobre o que fizeram de errado ou qual atitude provocou esta deficiência em seu filho (MACHADO; MARTINS; FERREIRA, 2004).

A malformação é diagnosticada através do exame ultra-sonográfico durante a gestação, sendo um exame com alta sensibilidade e especificidade para o diagnóstico das fissuras labiopalatinas. O primeiro relato de detecção de fissura por meio da ultra-sonografia ocorreu há aproximadamente 20 anos. A maioria das malformações craniofaciais é detectada nas primeiras 24 semanas de gestação,

sendo que as fissuras de lábio apresentam melhor identificação do que as de palato isoladas (DI NINNO et al., 2006).

Grande parte dos pais de crianças fissuradas é a favor do diagnóstico no pré-natal desta anomalia e gostaria de ter conhecimento ainda na gestação. O diagnóstico precoce apresenta algumas vantagens, tais como: a preparação psicológica e oportunidade para orientação dos pais a respeito do tratamento. Quando uma malformação é diagnosticada, o choque inicial pode ser seguido pela raiva, tristeza, medo e culpa dos pais por não terem tido um bebê normal. O diagnóstico pré-natal da fissura labiopalatina exerce influência positiva sobre as famílias de bebês fissurados, estando de acordo com outros estudos que descrevem que a maioria dos pais de bebês com esta malformação prefere receber o diagnóstico, ainda nas primeiras semanas de gestação. Das mães com diagnóstico pré-natal, 80% receberam orientações durante a gestação sobre a fissura e os cuidados com o bebê, 60% relataram que as informações facilitaram o contato e a aceitação do bebê e 40% não encontraram dificuldades. Enquanto, aquelas mães que receberam diagnóstico pós-natal, grande parte encontrou dificuldades para lidar com o bebê. Destaca-se a importância do diagnóstico pré-natal para que os pais possam ser orientados adequadamente e haja uma intervenção precoce (DI NINNO et al., 2006).

## **2.6 Conseqüências**

A criança portadora de fissuras lábiopalatinas apresenta, desde o seu nascimento, alterações ósseas e musculares características da malformação. Apresenta anomalias dentárias com ausências congênitas de dentes (agenesias dentárias). Outras alterações comumente encontradas dão distúrbios da fala e linguagem. A alteração mais característica na fala do fissurado é a hipernasalidade, resultante da comunicação indesejável entre as cavidades oral e nasal. Tal fato deve-se, a uma inadequação do fechamento velofaríngeo, fundamental para o equilíbrio da ressonância oronasal e para a correta pressão aérea intra-oral, ou seja, um pré-requisito para a produção normal da fala. Dificuldades alimentares, por sucção inadequada resultante da falta de pressão intra-oral, tempo de mamada prolongada e regurgitação nasal do alimento, são fatores que comprometem o

estado nutricional da criança. Além disso o refluxo nasal do alimento pode causar otite média e resultar numa surdez relativa (MELGAÇO et al., 2002).

O portador de fissura palatina apresenta freqüentemente distúrbios auditivos, como problemas de orelha média, onde otites recorrentes são comuns. Isto ocorre devido à disfunção da tuba auditiva, na qual o músculo tensor do véu palatino está afetado, interferindo no mecanismo de abertura da tuba, que nos primeiros anos de vida é bastante horizontalizada, com orifício tubário mais largo e localizado no nível do palato, verticalizando-se com o crescimento. A anatomia e as inserções musculares alteradas pela fissura resultam na função inadequada dos músculos necessários para abertura da tuba auditiva na rinofaringe, favorecendo a permanência de líquidos em seu interior, que uma vez infectados, provocam as otites (DALBEN et al., 2001; MELGAÇO et al., 2002).

Nesse sentido, vários estudos foram realizados na intenção de analisar as condições de orelha média em crianças com fissura de palato, relatando a existência de uma alta incidência de otites de repetição e problemas auditivos. Os episódios de otite, ocorrendo por períodos mais prolongados, terminam por desencadear sequelas como a otite média crônica. Visto que a audição é a base para o desenvolvimento adequado da linguagem e da fala, estas crianças poderão ter um importante déficit em relação ao desenvolvimento da comunicação, com prejuízos na aprendizagem e em seu relacionamento social (SOUZA et al., 2006).

A adaptação social é outra dificuldade do portador de fissura labiopalatina. As interações e habilidades sociais bem desenvolvidas proporcionam auto-estima e, conseqüentemente, auto-realização fatores primordiais para a saúde e qualidade de vida. A falta de socialização está associada a distúrbios de personalidade, resultando em conflitos com a sociedade e deformidades de caráter (GRACIANO; TAVANO; BACHEGA, 2007). O aspecto psicológico destes pacientes também deve ser considerado, a fim de avaliar sua adaptação e facilitar sua integração ao meio social (FREIRE; CARIOLA; PIMENTEL, 2003).

Conforme Freitas apud Freire, Cariola & Pimentel (2003, p.95), "é na puberdade que o fissurado toma consciência de seu problema, quando se volta para a análise e contemplação de suas capacidades, possibilidades e porte físico. Nesta fase, dependendo de sua orientação e formação anterior, poderá, ou não, constatar-se um estado ansioso e conflitivo".

## 2.7 Tratamento

O tratamento do fissurado envolve a participação de diversas especialidades, como cirurgia plástica, odontologia, ortodontia, nutrição, fonoaudiologia, pediatria, otorrinolaringologia, enfermagem, psicologia, entre outros. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a reabilitação global do paciente preconiza um tratamento precoce e longitudinal, conduzido por equipe multidisciplinar (AUGUSTO; BORDON; DUARTE, 2002; IBRAHIM et al., 2004; PERES et al., 2006).

A reabilitação cirúrgica da fissura dependerá de sua extensão e localização. Com relação às cirurgias primárias, as fissuras de lábio podem ser corrigidas por volta dos três meses, e as de palato aos doze meses de idade. Essas correções primárias restringem-se à manipulação de tecidos moles (mucosa), músculo e pele, e por isso não visam defeitos ósseos. Dependendo da necessidade e com o crescimento, cirurgias secundárias são indicadas. Estas incluem retoques labiais, faringoplastia (quando o resultado da voz não for satisfatório) e correções nasais. Do ponto de vista odontológico, existe indicação da cirurgia de enxerto ósseo secundário, utilizando a crista do osso íliaco como área doadora e, ao final da adolescência ou fase adulta, pode ocorrer à necessidade da ortognática (cirurgia para tratar malformações da região maxilo-mandibular) (DALBEN; COSTA; GOMIDE, 2002).

O processo de reabilitação cirúrgica inicia-se aos três meses de idade e os pacientes permanecem em tratamento clínico e cirúrgico, até que se restabeleçam adequadamente a estética e funções faciais e bucais, normalmente na fase adulta. Para a realização das cirurgias, a criança deve apresentar condições nutricionais e odontológicas satisfatórias, com o objetivo de evitar risco de contaminação. Tais cirurgias favorecem o crescimento e desenvolvimento maxilomandibular, que proporcionam o suporte dentário adequado para a realização de terapêuticas ortodônticas (ALVES; COSTA; CARRARA, 2005).

A precocidade do tratamento do fissurado minimiza danos estéticos, anatômicos, funcionais e psicológicos na idade adulta (MELGAÇO et al., 2002).

O portador de fissura labiopalatina deve, inicialmente, submeter-se a um processo cirúrgico para sua reabilitação, que consiste no fechamento da má formação que apresenta, o que poderá implicar, não raras vezes, em mais de uma cirurgia. Para tanto, é de fundamental importância a manutenção de uma ótima

nutrição, não só nos meses que antecedem a cirurgia, como também após o procedimento cirúrgico, a fim de assegurar uma cicatrização eficiente, além de promover o crescimento e o desenvolvimento adequados. Contudo a manutenção de um bom estado nutricional no período pós-operatório torna-se particularmente difícil, uma vez que o padrão de alimentação usual é modificado para uma dieta de consistência líquida e pastosa (LONGO; PERES; ASSUNÇÃO, 2005).

No atendimento interdisciplinar aos pacientes, a relevância do nutricionista está relacionada à sua competência na avaliação das dificuldades alimentares inerentes aos diferentes tipos de fissuras e ao identificar as necessidades nutricionais da criança. Compete ainda ao profissional nutricionista a avaliação nutricional, tanto do ponto de vista antropométrico, como da qualidade e quantidade de nutrientes. É também seu papel, conduzir discussões com a equipe de profissionais, no sentido de sanar dificuldades e dúvidas quanto à melhor maneira de contribuir para incrementar o crescimento e desenvolvimento da criança (HIGO, 2006).

O tratamento finaliza quando o paciente está próximo de alcançar a maioridade. Entretanto, isso não significa que um indivíduo adulto estará isento de atendimento, especialmente quando não teve acesso ao tratamento na infância. Iniciar cedo é importante, porém nunca é tarde para buscar ajuda (CENTRINHO, HRAC/USP).

O Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo – HRAC/USP, sediado em Bauru/SP e popularmente conhecido como Centrinho, é um hospital de pesquisa e reabilitação altamente reconhecido pelo tratamento que oferece e desenvolve, ao longo de muitos anos, uma vocação natural: o investimento na pesquisa científica e na formação de recursos humanos.

O protocolo do tratamento ao portador de fissura lábiopalatina estabelecido pelo HRAC/USP está resumido no quadro 1.

A queiloplastia e a palatoplastia representam as primeiras cirurgias plásticas reparadoras executadas durante o longo e complexo processo de tratamento das fissuras labiopalatinas. Essas cirurgias, chamadas de primárias, são realizadas na primeira infância, tomando por base o protocolo de tratamento cirúrgico adotado pelo HRAC/USP, resumido no quadro 2 (BERTIER; TRINDADE; SILVA FILHO, 2007).

Naquele hospital é realizada, como rotina para internação hospitalar, uma avaliação antropométrica em lactentes e crianças (peso, comprimento ou estatura), adolescentes, adultos e idosos (peso e estatura), e avaliação laboratorial

(hemograma completo), conforme descrevem PERES, MATOS e YAMASHITA (2002).

No Rio Grande do Sul existem dois serviços de referência credenciados pelo Ministério da Saúde: o do Centro de Referência de Anomalias Craniofaciais do Grupo Hospitalar Conceição – CERAC/GHC, sediado em Porto Alegre, e o do Hospital Bruno Born, na cidade de Lageado. Além desses, mas sem o mesmo credenciamento, existe uma equipe que realiza cirurgias reparadoras craniomaxilofaciais (tumores e seqüelas, traumas e seqüelas, malformações) no Hospital de Clínicas Porto Alegre.

Quadro 1 – Protocolo terapêutico seguido pelo Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC-USP) para reabilitação de pacientes portadores de fissura de lábio e palato.

TRATAMENTO					
Idade do paciente	Médico Clínico	Odontológico	Médico-cirúrgico	Fonoaudiológico	Atendimentos complementares
0 a 2 semanas	Avaliação inicial				Aconselhamento familiar
3 meses	Consulta Pediátrica	Avaliação	1ª cirurgia de lábio	Orientação	Exames laboratoriais
6 meses			2ª cirurgia de lábio		
12 a 18 meses		Assistência contínua	cirurgia de palato	Avaliação	Aconselhamento continuado
18 a 24 meses					
4 anos	Avaliação médica de rotina e/ou pré-cirúrgica	Odontopediatria	Faringoplastia, cirurgias secundárias	Avaliação audiometria	Psicologia e serviço social
6 a 8 anos		Ortodontia		Tratamento contínuo	
8 a 10 anos		Enxerto ósseo alveolar			
10 a 12 anos		Odontopediatria, clínica, reabilitação	Cirurgias secundárias	Avaliação	Reavaliação aprendizado escolar
12 a 16 anos	Consulta médica	Clínica odontológica (ortodontia, prótese)	Cirurgias secundárias Rinoplastia ou Rinoseptoplastia (nariz)		Consulta Psicologia e serviço social
16 a 18 anos	Tratamento contínuo	Dentística, Endodontia, Periodontia, Prótese, cirurgia maxilo-mandibular (ortognática)	Revisão tratamento cirurgias secundárias		Consulta Psicologia
18 a 20 anos	Avaliação final do tratamento				Aconselhamento genético
ALTA					

Fonte: Silva Filho; Ozawa; Borges, 2007, p. 26.

Quadro 2 – Protocolo de intervenções cirúrgicas do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC-USP) para tratamento das fissuras de lábio (FL) e/ou palato (FL / FLP) unilaterais (U) e bilaterais (B).

<b>Cirurgia</b>	<b>Fissura labial unilateral (FLU)</b>	<b>Fissura labial bilateral (FLB)</b>	<b>Fissura lábio e palato unilateral (FLPU)</b>	<b>Fissura lábio e palato unilateral (FLPU)</b>	<b>Fissura palato (FP)</b>
<b>Queiloplastia</b>	3 meses	3 meses (tempo único) 3 e 6 meses (2 tempos)	3 meses	3 meses (tempo único) 3 e 6 meses (2 tempos)	-
<b>Palatoplastia</b>	-	-	12 meses	12 meses	12 meses
<b>Queiloplastia definitiva + columela</b>	-	6 anos	-	6 anos	-

Fonte: Bertier; Trindade; Silva Filho, 2007, p. 74.

### 3 JUSTIFICATIVA

O estudo e o tratamento das fissuras de lábio e palato, bem como de outras anomalias craniofaciais, têm recebido particular atenção da Organização Mundial da Saúde (OMS), onde uma série de reuniões são realizadas em busca de posições de consenso, com a participação de especialistas de todo o mundo, tendo como produto a elaboração de recomendações para seu tratamento.

Nunca é demais lembrar que profissionais envolvidos na atenção à saúde têm o compromisso de revisar a eficiência de suas práticas, na contingência de resultados insatisfatórios e adotar providências para implementar mudanças. Esse esforço deve constituir um ciclo contínuo e pode ser definido como auditoria clínica. Sendo assim, deve-se avaliar a qualidade da assistência oferecida, incluindo procedimentos de diagnóstico e tratamento, recursos utilizados, resultados obtidos e qualidade de vida oferecida aos pacientes.

Portanto, a realização deste projeto torna-se importante por analisar o atendimento realizado no CERAC – GHC, uma das referências no estado do Rio Grande do Sul, com a referência nacional (Hospital de Reabilitação de Anomalias de Craniofaciais da Universidade de São Paulo), especialmente, porque trabalhos como este são escassos na literatura e inexistem na população específica do estudo.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo Geral**

Analisar o protocolo de cirurgia de correção da fissura labiopalatina utilizado no CERAC – GHC (Centro de Referência de Anomalias Craniofaciais – Grupo Hospitalar Conceição – RS).

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Comparar o protocolo cirúrgico do CERAC – GHC, bem como a efetividade em que as crianças se submetem a primeira cirurgia, com indicadores da literatura.
- Descrever os dados demográficos da população atendida, a fim de verificar fatores intervenientes na efetivação do protocolo.

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 Classificação do Estudo**

Este trabalho utilizará método quantitativo, por meio de um estudo descritivo, observacional e histórico. Será realizado levantamento dos procedimentos cirúrgicos através da coleta de dados em prontuário, com o objetivo de comparar as informações do CERAC – GHC com o protocolo de referência da literatura (HRAC-USP, 2007). Além disso, serão analisados os dados sócio-demográficos dos pacientes para posterior análise e comparação com a literatura.

### **5.2 População**

Recém-nascidos com fissura labial ou labiopalatina referenciados para o CERAC-GHC no ano de 2009.

### **5.3 Local do Estudo e Amostragem**

O estudo será realizado no HCC (Hospital Criança Conceição), por meio da análise de prontuários armazenados no CERAC, referentes à totalidade dos pacientes que realizaram procedimentos no ano de 2009.

Serão excluídos os prontuários de pacientes que não realizaram a primeira cirurgia no HCC, no ano de 2009.

### **5.4 Procedimentos de Coleta de Dados**

Inicialmente, será realizado um estudo-piloto a fim de explorar as condições dos arquivos eletrônicos e físicos disponíveis, bem como, as possibilidades operacionais dos procedimentos de coleta. Os prontuários amostrados serão submetidos a um exame detalhado, seguindo procedimentos padronizados de avaliação. As informações sobre os tópicos em estudo serão cuidadosamente transferidas para um formulário com as seguintes seções: 1) Identificação; 2) Dados pessoais; 3) Exame clínico (anamnese e exames realizados); 4) Informações sobre a primeira cirurgia; 5) Avaliação pós-cirúrgica; 6) Outros dados relevantes.

No processo de coleta, o preenchimento dos itens básicos será observado primeiramente no protocolo eletrônico e, caso faltem dados, serão analisados os prontuários físicos, a fim de complementar os dados ausentes nos registros eletrônicos.

### **5.5 Análise dos Dados**

Os dados coletados serão lançados em tabela do programa Windows Office Excel, num arquivo especialmente construído para abrigar as informações desta pesquisa e, posteriormente, exportados para programa estatístico SPSS, a fim de realizar as análises comparativas.

### **5.6 Aspectos Éticos**

Este projeto de pesquisa será encaminhado para análise do Comitê de Ética em Pesquisa do GHC (Grupo Hospitalar Conceição).

Não será necessário Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os pacientes por se tratar de análise de prontuários, contudo, será apresentado Termo de Consentimento à chefia do CERAC.

Todas as informações que forem obtidas ficarão sob sigilo; os dados serão armazenados durante 5 anos e, após esse período, destruídos.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Ayssa; COSTA, Beatriz; CARRARA, Cleide Felício de Carvalho. Comportamento de crianças com fissura de lábio e/ou palato frente ao tratamento odontológico realizado no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais. **Revista Ibero-Americana de Odontopediatria e Odontologia do Bebê**, Curitiba, v. 8, n. 45/46, p. 321-326, set./dez. 2005.

ARARUNA, Raimunda da Costa; VENDRÚSCOLO, Dulce Maria Silva. Alimentação da criança com fissura de lábio e/ou palato. **Revisão latino-am.enfermagem**, Ribeirão Preto, v.8, n.2, p. 99-105, abr. 2000.

ARENA, Eliane Petean. **Avaliação nutricional pré-cirúrgica de crianças com lesão labial e/ou palatal**. 2003. 182 f. Dissertação (Mestrado em Pediatria) - Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, 2003.

AUGUSTO, H. da S.; 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 e Odontologia do Bebê**, Curitiba, v. 5, n. 27, p. 432-436, 2002.

CUNHA, Elza C. M. et al. Antropometria e fatores de risco em recém-nascidos com fendas faciais. **Revista Brasileira Epidemiologia**. p. 417-422, 2004.

DALBEN, Gisele da Silva; COSTA, Beatriz; GOMIDE, Marcia Ribeiro. Características básicas do bebê portador de fissura lábio-palatal: aspectos de interesse para o CD. **Revista da Associação Paulista de Cirurgias Dentistas**, São Paulo, v. 56, n. 3, p. 223-226, maio/jun. 2002.

DALBEN, Gisele da Silva et al. Amamentação em bebês portadores de fissuras labiopalatais. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia do Bebê**, Curitiba, v. 4, n. 20, p. 317-320, jul./ago. 2001.

DI NINNO, Camila Queiroz de Moraes Silveira et al. Informações que os pais de bebês com fissura labiopalatina gostariam de receber no período neonatal. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 75-81 fev./maio. 2006.

DI NINNO, Camila Queiroz de Moraes Silveira et al. A Influência da época do diagnóstico das fissuras labiopalatinas, **Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**. p. 75-81, fev. 2006.

FERLA, Alcindo Antônio et al. **Pesquisando no cotidiano do trabalho na saúde: Aspectos metodológicos e de formatação para elaboração de projetos de informação científica e tecnológica em saúde.** Ministério da Saúde, Grupo Hospitalar Conceição, Fundação Oswaldo Cruz. Porto Alegre, 2008.

FERREIRA, Jaqueline. O programa de humanização da saúde: Dilemas entre o relacional e o técnico. **Saúde e Sociedade**, v. 14, n. 3, p. 111-118, set./dez. 2005.

FONTES, C. M. B. Fissuras lábio palatais: diagnósticos de enfermagem no pré e pós-operatório. **Dissertação (Mestrado) Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo.** 146 p. 2001.

FREIRE, Luciana Fonseca; CARIOLA, Teresa Correa; PIMENTEL, Maria Cecília Muniz. O desenho da figura humana em pré-adolescentes portadores de fissura labiopalatal, na faixa etária dos 12 aos 14 anos. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 93-98, abr. 2003.

FREITAS, José Alberto de S. et al. Tendência familiar das fissuras lábio-palatais. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 9, n. 5, p. 74-78, set./out. 2004.

GRACIANO, Maria I. G.; TAVANO, Liliam D'A.; BACHEGA, Maria I. **Fissuras labiopalatinas: uma abordagem interdisciplinar. Aspectos Psicológicos da Reabilitação.** São Paulo: Santos, 2007.

HIGO F. Evolução do estado nutricional de pacientes portadores de fissura de palato com ou sem fissura de lábio. **Dissertação Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.** 63 p. 2006.

IBRAHIM, Danilo et al. Enxerto ósseo alveolar secundário em pacientes portadores de fissuras lábio-palatais: um protocolo de tratamento. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, Piracicaba, v. 16, n. 2, p. 13-18, 2004.

LOFFREDO, Leonor de C. M.; FREITAS, José A. de S.; GRIGOLLI, Ana A. Gomes. Prevalências de fissuras orais de 1975 a 1994. **Revista de Saúde Pública.** p. 571-575, ago. 2001

LONGO, Karen de Barros Lima; PERES, Suely Prieto de Barros Almeida; ASSUNÇÃO, Antonio Guedes Alcoforado. Evolução do estado nutricional de crianças submetidas à palatoplastia posterior, alimentadas através de mamadeira ou

colher. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, Porto Alegre, v. 20, n. 4, p. 240-245, out./dez. 2005.

MACHADO, Fabiana Dornelles; VALLE, Tânia Gracy Martins do; SÁ, Ana Elisabete Ferreira de. A aparência pós-cirúrgica e o impacto materno. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v. 40, n. 6, p. 247-258, nov./dez. 2004.

MELGAÇO, Camilo Aquino et al. Aspectos ortodônticos/ortopédicos e fonoaudiológicos relacionados a pacientes portadores de fissuras labiopalatinas. **Revista Brasileira de Implantodontia e Prótese sobre Implantes**, Maringá, v. 7, n. 37, p. 23-32. jan./fev. 2002.

MONTAGNOLI, Luiz C. et al. Prejuízo no crescimento de crianças com diferentes tipos de fisura lábio-palatina nos 2 primeiros anos de idade. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro. Jul. 2005.

MOORE, Keith L.; PERSAUD, T.V.N. Aparelho faríngeo. **Embriologia clínica**. 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. p. 254-264.

PERES, Suely Prieto de Barros Almeida; MATOS, Lidiane Cristina de; YAMASHITA, Renata Paciello. Sugestão de protocolo nutricional para pós-operatório de faringoplastia. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, Porto Alegre, v. 17, n. 4, p. 157-161, out./dez. 2002.

PERES, Sueli de Prieto de Barros Almeida et al. Uso de suplementos alimentares e estado nutricional de pacientes submetidos à cirurgia ortognática com bloqueio maxilo-munadibular. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, p. 28-32, mar. 2006.

PINI, Juliana Genovez; PERES, Suely Prieto de Barros Almeida. Alimentação do lactente portador de lesão lábio-palatal: aleitamento e introdução alimentar. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 14, n. 3, p. 195-199, set./dez. 2001.

RODRIGUES, Marina Roncatto et al. Fissura completa bilateral: características morfológicas. **Revista de Odontologia da UNESP**, Araraquara, v. 34, n. 2, p. 67-72, 2005.

RIBEIRO, Erlane Marques; MOREIRA, Anna Sylvia Carvalho Goulart. Atualização sobre o tratamento multidisciplinar das fissuras labiais e palatinas. **RBPS**, v. 18, n. 1, p. 31-40, jul./dez. 2004.

SACSAQUISPE, Sônia; ORTIZ, Luz. Prevalencia de labio y/o paladar fisurado y factores de riesgo. **Revista Estomatol Heredianna**. p. 54-58, 2004.

SILVA FILHO, Omar Gabriel da; OZAWA, Terumi Okada; BORGES, Heloisa Carvalho. A influência da queiloplastia realizada em tempo único e em dois tempos cirúrgicos no padrão oclusal de crianças com fissura bilateral completa de lábio e palato. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 12, n. 2, p. 24-37, mar./abr. 2007.

SOUZA, Damares et al. Perfil audiológico de indivíduos operados de fissura de palato no hospital da baleia de Belo Horizonte. **ACTA ORL/Técnicas em Otorrinolaringologia**. v. 24, p. 170-173, mar./jun. 2006.

SOUZA-FREITAS, José A. et al. Tendências Familiares das fissuras lábio-palatais. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**. Maringá, v. 9, n. 4, p. 74-78, jul./ago. 2004.

TRINDADE, Inge Elly Kiemle; SILVA FILHO, Omar Gabriel da (Coord.). **Fissuras labiopalatinas: uma abordagem interdisciplinar**. São Paulo: Santos, 2007.

VASCONCELOS, Belmiro C. E. et al. Incidências de malformações congênitas labiopalatais. **Revista Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, Pernambuco, v.2, n.2, p. 41-46, jul/dez. 2002.

<<http://www.centrinho.usp.br/hospital/pesquisa/index.html>> Acesso em: 11 dez. 2009.

<<http://www.hcpa.ufrgs.br/content/view/177/416/>> Acesso em: 11 dez. 2009 .

## GLOSSÁRIO

Columela – tecido da ponta nasal que separa as narinas.

Enxerto ósseo alveolar secundário – promove a estabilidade dos segmentos maxilares. Área doadora é a crista ilíaca.

Faringoplastia – cirurgia secundária do palato. Construção de um retalho de tecido minucioso que une o palato mole à parede posterior da faringe, permanecendo dois orifícios laterais.

Forame incisivo – ponto de referência que separa embriologicamente as fissuras do palato primário e secundário.

Mesênquima – tecido conjuntivo que se situa entre o ectoderma e o endoderma da gástrula.

Ortognática – cirurgia para tratar malformações da região maxilar e mandibular.

Palatoplastia – cirurgia primária de palato.

Queiloplastia – cirurgia de lábio.

Rinoplastia – cirurgia de nariz.

Rinoseptoplastia – cirurgia de nariz com envolvimento ósseo.

Transforame – comunicação entre as cavidades nasal e oral.

Velofaríngeo – ação muscular sinérgica das estruturas do véu palatino e da faringe; é condição fundamental para um equilíbrio na ressonância oronasal.