**Universidade de São Paulo
Hospital de Reabilitação de Anomalias
Craniofaciais**

**Etapas e condutas terapêuticas adotadas no
Hospital de Reabilitação de Anomalias
Craniofaciais/USP para a fissura de palato
submucosa: análise de resultados**

Luciane Riehl

Dissertação apresentada ao Hospital de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de MESTRE em Ciências da Reabilitação.
Área de concentração: Distúrbios da Comunicação Humana.

Bauru - 2007

**Universidade de São Paulo
Hospital de Reabilitação de Anomalias
Craniofaciais**

**Etapas e condutas terapêuticas adotadas no
Hospital de Reabilitação de Anomalias
Craniofaciais/USP para a fissura de palato
submucosa: análise de resultados**

Luciane Riehl

Orientadora: *Katia Flores Genaro*

Dissertação apresentada ao Hospital de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de MESTRE em Ciências da Reabilitação.
Área de concentração: Distúrbios da Comunicação Humana.

Bauru – 2007

Universidade de São Paulo
Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais

Rua Silvio Marchione, 3–20
Caixa Postal: 1501
17012-900 Bauru/SP - Brasil
(14) 3435-8000

Profª Drª Sueli Vilela – Reitora da Universidade de São Paulo
Prof. Dr. José Alberto de Souza Freitas – Superintendente do HRAC/USP

Autorizo, exclusivamente, para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial deste trabalho.

Luciane Riehl

Bauru, 01 / 02 / de 2007

R444e Riehl, Luciane
Etapas e condutas terapêuticas adotadas no
Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais/USP
para a fissura de palato submucosa. Luciane Riehl.
Bauru. 2007.
Fls: 96.

Dissertação – Ciências da Reabilitação – Distúrbios
da Comunicação – HRAC/USP

Orientador: Profª Drª Katia Flores Genaro

Descritores: 1.Fissura de palato. 2.Cirurgia de palato.
3.Disfunção velofaríngea

Luciane Riehl

08 de junho de 1971	Nascimento em Bauru – SP, filha de Sérgio Augusto Riehl e de Jacira Ximenes Riehl
1989 – 1993	Curso de Graduação em Fonoaudiologia pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Campus de Marília – SP.
1997 – 1998	Especialista em Ciências Morfológicas pela Universidade de Alfenas – UNIFENAS, Alfenas – MG.
2006	Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (PAE), no 1º semestre, na disciplina Clínica de Voz e Motricidade Oral I, no Departamento de Fonoaudiologia da FOB/USP.
2004 – 2007	Curso de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação – Distúrbios da Comunicação Humana, nível Mestrado, no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – HRAC/USP; bolsista do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

Viver é deixar Deus usá-lo para seus propósitos e não você usar Deus para o que deseja. Deus não é apenas o ponto de partida de nossas vidas: é a fonte dela.

Rick Warren

Dedico este trabalho

A **Deus** nosso criador,
pela vida e pela perseverança concedida
nos momentos mais difíceis.

Agradeço ao meu pai, **Sérgio Augusto Riehl**,
pelo amor sempre presente e também pelo apoio
incondicional em todos os momentos.

À minha mãe, **Jacira Ximenes Riehl**. Hoje não tenho sua
presença física, mas posso senti-la dentro de mim.
Muitas vezes faltou-me esperança, mas não desisti deste sonho,
pois acredito que sou a continuidade de seu brilho.

Ao meu irmão preferido, **Heraldo Riehl**, com quem tenho
ainda muito à aprender, especialmente a perseverança.
Você é meu coração!

À minha cunhada **Paola**, pela sua paciência e
pelos cuidados aos meninos que alegram e encantam
minha vida: **Henrique, João Marcelo e Guilherme**.

Ao meu namorado **Henrique Alves de Oliveira**,
por em tão pouco tempo, ter colocado
um brilho especial em minha vida.

Agradecimento Especial

À **Profa Dra Katia Flores Genaro**,
minha orientadora, meu profundo respeito e admiração.

Obrigada pela paciência, pela confiança depositada, pelos
inúmeros conhecimentos transmitidos, assim como também pelo
exemplo de dedicação, humildade,
e acima de tudo, de honestidade e
respeito para com o semelhante.

Muito obrigado pela grande contribuição
na elaboração deste trabalho,
por ter me escolhido como sua orientanda e por todas as
oportunidades a mim oferecidas
e confiadas neste tempo de convivência.

“Ensinar é um exercício da imortalidade. De alguma forma continuamos à viver naqueles cujos olhos aprenderam a ver o mundo pela magia da nossa palavra. O educador, assim, não morre jamais”. Rubem Alves

Agradecimentos

Ao **Prof. Dr. José Alberto Souza Freitas (Tio Gastão)**, Superintendente do HRAC/USP e ao **Prof. Dr. Leopoldino Capellozza Filho**, principais responsáveis por ter despertado em minha vida o interesse por fissuras labiopalatinas

À **Dra. Inge Elly Kiemly Trindade**, coordenadora do Programa de Pós-Graduação do HRAC, pelos ensinamentos e dedicação.

À **Andréia Cristina da Silva, Maria José Bento Lopes (Zezé)** e **Rogério Silveira**, funcionários da Secretaria de Pós-Graduação, pela ajuda incondicional na realização deste trabalho, por me escutarem e me ajudarem em todos os momentos da execução deste trabalho.

Aos **funcionários do Setor de Arquivo do HRAC/USP**, especialmente ao **Adílson**. Vocês foram primordiais na execução deste trabalho. Obrigada.

Às amigas do Setor de Fisiologia, **Ana Claudia, Ana Paula e Renata**, obrigada pelo acolhimento, carinho e amizade.

Às colegas do Curso de Pós-Graduação: **Lígia, Janete, Mônica, Melissa, Giselda, Roberta, Carolina, Cristianne e Adriana**, pelos momentos que passamos juntas, pelo auxílio mútuo, pelos momentos agradáveis que passamos juntas e pelos esforços somados.

Às minha amigas mineiras, **Evelise Aline Soares e Genyse Del Carlo Furbeta**, pelo otimismo em forma de palavras nas horas mais difíceis.

Às especiais amizades cultivadas no Curso de Pós Graduação do HRAC/USP:

Vivian Crithina Cardoso Betoni, minha irmãzinha de todas as horas e que muito me ajudou na coleta de dados e execução deste trabalho.

Giani Rojas Cabrini Ernestino e Trixy Cristina Niemeyer Vilela Alves, pelo ombro amigo das horas angustiantes, por me ouvirem muitas vezes, pelas horas de descontração, risos e choros, momentos inesquecíveis passados na Sala 6 e nas aventuras no almoço.

A vocês, meu muito obrigado!

Apoio financeiro: *CNPq* e *CAPES*

Sumário

RESUMO	i
SUMMARY	iii
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. MATERIAL E MÉTODO.....	15
3. RESULTADOS.....	20
4. DISCUSSÃO.....	34
5. CONCLUSÃO.....	62
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
ANEXO 1	
ANEXO 2	

Resumo

Riehl L. *Etapas e condutas terapêuticas adotadas no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais/USP para a fissura de palato submucosa*. [dissertação]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2007.

Este trabalho teve como objetivo analisar os casos com fissura de palato submucosa (FPSM) acompanhados no HRAC/USP, no período de 1984 a 2004, verificando a distribuição destes casos de acordo com a idade e conduta adotada na consulta inicial e; se a conduta inicialmente adotada manteve-se ou necessitou ser reconsiderada. Foram analisados 1.260 prontuários de pacientes FPSM, sendo excluídos 175 que apresentavam quadros sindrômicos e, portanto, a amostra final constou de 1.085 pacientes, de ambos os gêneros e procedentes das diferentes regiões do país, os quais foram distribuídos em 5 grupos etários de acordo com idade na época da consulta inicial: menores de 3 anos, de 4 a 6 anos, de 7 a 12 anos, de 13 a 17 anos e acima de 18 anos. A análise evidenciou 557 (51,33%) casos com FPSM isolada e 528 (48,67%) com FPSM associada à fissura labial, sendo os mesmos analisados de acordo com a conduta inicial adotada: acompanhamento, fonoterapia, prótese de palato ou cirurgia, respeitando-se os grupos etários definidos. Após a análise dos casos com fissura de palato submucosa acompanhados no HRAC/USP, no período de 1984 a 2004, concluiu-se que: quanto à distribuição dos casos de acordo com a conduta definida na consulta inicial, na FPSM isolada predominou a indicação para

cirurgia nas idades acima de 4 anos e acompanhamento nas idades abaixo de 3 anos e, na FPSM associada à fissura labial predominou a conduta acompanhamento; Quanto à manutenção ou reconsideração da conduta inicial, dos casos indicados para acompanhamento, na FPSM isolada, a maioria dos casos alterou a conduta para cirurgia e na FPSM associada à fissura labial, a maioria manteve a conduta inicial; daqueles indicados para fonoterapia, na FPSM isolada, predominou manter a conduta inicial nas idades menores de 3 anos e de 7 a 12 anos e alterar a conduta para cirurgia nas idades de 4 a 6 anos e de 13 a 17 anos e, nos casos com FPSM associada à fissura labial, a maioria manteve a conduta inicial; dos casos indicados para prótese de palato, na FPSM isolada, a maioria dos casos entre 4 e 6 anos alterou a conduta para cirurgia, houve equilíbrio entre manter a conduta inicial e alterar para cirurgia na faixa etária de 7 a 12 anos e houve manutenção da conduta inicial na faixa etária maior de 18 anos, não ocorrendo casos com FPSM associada à fissura labial, já, dos casos indicados para cirurgia, tanto na FPSM isolada quanto na FPSM e associada à fissura labial prevaleceu à conduta inicial.

Descritores: Fissura de palato / Cirurgia de palato / Disfunção velofaríngea

Summary

Riehl L. *Therapeutic stages and approaches adopted at the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies/USP for submucous cleft palate* [dissertation]. Bauru: Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies, University of São Paulo; 2007.

This study analyzed the patients with submucous cleft palate (SMCP) assisted at HRAC/USP during the period 1984 to 2004, checking the distribution of these cases according to age range, approach adopted at the initial consultation, and if the approach initially adopted was maintained or reconsidered. A total of 1,260 records of patients with SMCP were analyzed; 175 were excluded due to the association with syndromes, leading to a final sample of 1,085 patients, of both genders and from different regions of the country, which were distributed into 5 age groups according to the age range upon initial consultation: younger than 3 years, 4 to 6 years, 7 to 12 years, 13 to 17 years, and older than 18 years. The analysis revealed 557 (51.33%) cases with isolated SMCP and 528 (48.67%) cases with SMCP associated with cleft lip. These cases were analyzed according to the initial approach adopted: follow-up, speech therapy, speech prosthesis, or surgery, according to the aforementioned age groups. The following could be concluded: with regard to the initial approach, for patients with isolated SMCP, there was predominance of indication for surgery at the ages above 4 years and follow-up for patients younger than 3 years, whereas in cases with SMCP associated with cleft lip there was predominance of follow-up. Concerning the maintenance or reconsideration of the initial approach, among the cases with isolated SMCP indicated for follow-up, in most cases the approach was altered to surgery, whereas the initial approach was mostly maintained for individuals with SMCP associated with cleft lip. Among individuals with isolated SMCP with indication for speech therapy, there was predominance of maintenance of the initial approach for patients younger than 3 years and

aged 7 to 12 years, with maintenance of the initial approach for patients aged 4 to 6 years and 13 to 17 years, with predominance of maintenance of the initial approach for patients with SMCP. In relation to the cases with isolated SMCP with indication for speech prosthesis, the approach was altered to surgery in most cases aged 4 to 6 years; there was similar proportion between maintaining the initial approach and altering to surgery at the age range 7 to 12 years; and the initial approach was maintained for patients older than 18 years; there were no cases of SMCP with cleft lip under this indication. Contrarily, among the cases with indication for surgery, the initial approach was maintained for individuals with both isolated SMCP and SMCP with cleft lip.

Descriptors: Cleft palate / Palate surgery / Velopharyngeal dysfunction.

Introdução

1. Introdução

A fissura de palato submucosa (FPSM) é caracterizada como uma malformação congênita, sendo uma variação ou uma forma mais branda da fissura de palato (Calnan 1954, Crikelair et al 1970, Fará et al 1971 e Trier 1983). De acordo com Fará et al (1971) e Gosain (1996), uma fissura que se estenda além do limite da úvula, em direção anterior, deve ser classificada como fissura palatina, mesmo na presença de uma área submucosa.

Este tipo de fissura pode não ser percebido facilmente, por apresentar, superficialmente, o palato com aspecto de normalidade, porém pode levar a importante alteração da comunicação oral decorrente do comprometimento funcional da região velofaríngea. Pode ser considerada, ainda, como uma dismorfia, onde a musculatura palatina não se fundiu na linha mediana, caracterizando a união muscular imperfeita na linha média do véu palatino, o qual pode apresentar-se curto em extensão, mas, no entanto as mucosas oral e nasal encontram-se íntegras (Carreirão et al 1996).

Além da FPSM, é descrito na literatura a fissura de palato oculta (FO), que se caracteriza por anormalidade anatômica na musculatura do véu palatino, estando os músculos dessa estrutura mal posicionados, apesar do véu palatino apresentar-se íntegro ao exame físico (Kaplan 1975). Há, portanto, a necessidade da observação detalhada de malformação do véu palatino (Trier 1983, Stal e Hicks 1998). Deste modo, esse tipo de fissura requer um diagnóstico mais cuidadoso por haver somente mau

posicionamento dos músculos e hipernasalidade da fala, sem outros achados físicos aparentes, tornando o seu diagnóstico mais criterioso (Stal e Hicks 1998).

Ressalta-se que para estes dois tipos de malformação palatina: FPSM e FO há possibilidade de ocorrer disfunção velofaríngea, com repercussões na comunicação. No entanto, no presente trabalho, será abordado apenas os casos com FPSM, excluindo-se os casos com fissura de palato oculta.

O primeiro relato encontrado na literatura sobre FPSM é datado de 1825, descrito pelo cirurgião francês Roux (1825), citado por Fará et al (1971), que distinguiu esta variação de fissura de palato de outras formas de disfunção velofaríngea. No mesmo século, também se tem relatos desse tipo de fissura em dois trabalhos apresentados por Passavant (1862, 1865), citados por Åbyholm (1976).

Além desses relatos, características como a falta de união da musculatura palatina na linha média do palato, alterações na úvula e encurtamento do véu palatino em relação à nasofaringe foram apresentadas por Demarquay (1846), Von Langenbeck (1864), Lermoyes (1892) e Seeman (1924), citados por Åbyholm (1976).

A denominação Fissura de Palato Submucosa foi primeiramente utilizada por Kelly (1910), citado por Calnan (1954) e, apenas em 1954 é que Calnan descreve uma tríade clássica de sinais clínicos associados a FPSM, apresentando características próprias como: chanfradura óssea na superfície

posterior do palato duro, diástase da musculatura do véu palatino e úvula bífida, tornando-se conhecida como a tríade clássica dos sinais diagnósticos.

A chanfradura óssea na extremidade posterior do palato duro pode variar desde um pequeno entalhe ósseo na linha mediana, até uma grande chanfradura óssea em forma de "V", que pode atingir todo o palato duro até o forame incisivo, sobre a qual há mucosa oral e nasal delgadas. A diástase muscular, caracterizada pela união imperfeita da musculatura na linha média do véu palatino, evidencia uma zona translúcida nessa região, visível ao exame intra-oral (Calnan 1954, Park et al 1994, Carreirão 1996 e Gosain et al 1999). Na borda livre do véu palatino há uma projeção mediana de tamanho variável, constituída de músculo revestido por mucosa, formando a úvula (Zorzetto 1985) e, a falta de união desta área muscular caracteriza a úvula bífida.

Além desses sinais clássicos, o padrão atípico da disposição das rugosidades do palato duro, com alteração da curvatura das rugas palatinas em direção à região da chanfradura óssea foi encontrado, sendo este mais um dado indicativo para o diagnóstico (Park et al 1994). Foi encontrada, ainda, a malformação vomeriana, que pode ser avaliada pelo exame direto (Grzonka et al 2001). Quanto a esse achado, Calnan (1954) referiu em seu trabalho clássico que o vômer pode estar subdesenvolvido e unido ao palato, anteriormente à zona submucosa, porém não o considerou como um sinal clássico da FPSM, uma vez que não o apresenta na tríade.

Um estudo realizado por Castro (1992) no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo verificou quanto aos aspectos anatômicos descritos por Calnan (1954), que dos 56 casos estudados, 87% apresentavam a tríade clássica e 13% não a apresentaram. Sendo assim, a autora não considerou a presença dos três sinais clínicos clássicos combinados para caracterizar este tipo de fissura. Dos casos que não apresentaram a tríade, a autora constatou variações como: úvula sulcada, úvula hipotrófica e ausência de chanfradura óssea.

Outras alterações também podem estar associadas a FPSM, como microtia, sindactilia, cardiopatia congênita, fissura labial, retardo mental, perda de audição e otite média crônica (Calnan 1954, Weatherley-White et al 1972, Kono et al 1994, Moss et al 1988 e Park 1994).

Além dos sinais clínicos anatômicos já descritos, também alterações funcionais podem ser encontradas, relacionadas à disfunção velofaríngea. As alterações funcionais ocorrem, uma vez que as estruturas da velofaringe têm importante papel na separação das cavidades oral e nasal, denominado fechamento velofaríngeo. Esse fechamento responde pela distribuição do fluxo aéreo expiratório e das vibrações acústicas para as cavidades oral e nasal durante a produção da fala (Trindade e Trindade Júnior 1996 e Pegoraro-Krook et al 2004). O fechamento velofaríngeo é essencial também durante atividades como sopro e assobio, considerado como atividades pneumáticas e, também, durante atividades não pneumáticas, como a sucção, a deglutição e o reflexo nauseante (Flowers e Morris 1973).

O comprometimento da alimentação é previsto na FPSM, encontrando-se a nasorregurgitação durante a deglutição e a diminuição da pressão aérea intra-oral na sucção (McWilliams 1991, Kono et al 1994, Park et al 1994, Di Ninno 1997, Miguel 2002 e Santos 2004).

Na FPSM, alterações otológicas e auditivas também são relatadas (Calnan 1954, Kono et al 1981, Moss et al 1988; Whitefield 1989 e Di Ninno 1997). Quanto à audição, Brandão e Genaro (1998) relataram que 32% dos 50 casos estudados apresentavam algum tipo de perda auditiva, com curvas timpanométricas indicativas de alteração da orelha média e com presença do reflexo estapediano, tanto ipsilateral quanto contralateral. As alterações auditivas são resultantes da malformação dos músculos velares, favorecendo a perda auditiva do tipo condutiva (Garcia Velasco et al 1988, Brandão e Genaro 1998 e Genaro et al 2004).

O estudo de Castro (1992) mostrou que as alterações na fala dos casos com FPSM, quando presentes, são caracterizadas por distúrbios articulatorios compensatórios e/ou distúrbios articulatorios clássicos; hipernasalidade, variando de grau leve a grave; inteligibilidade de fala comprometida; fraca pressão aérea intra-oral e escape de ar nasal audível.

Tendo em vista as repercussões funcionais para a qualidade de vida dos indivíduos que apresentam a FPSM, faz-se necessário o diagnóstico precoce da mesma, a fim de direcionar o tratamento apropriado. Além disso, alguns autores relataram que deve ser evitada a remoção cirúrgica da tonsila faríngea, pois esta pode causar disfunção no mecanismo velofaríngeo (Kono

et al 1981, Moss et al 1988 e Park et al 1994).

Outro aspecto a ser considerado é que os problemas encontrados nos pacientes com FPSM são complexos, pois em decorrência das alterações morfológicas e funcionais, carregam, desde a infância, um estigma marcante que pode alterar seu comportamento psicossocial (Aiello et al 2000). Deste modo, o diagnóstico precoce e o adequado direcionamento do caso evitam o estigma da dificuldade de comunicação, que pode afetar a auto-imagem, influenciando no desenvolvimento emocional, social e acadêmico, uma vez que a eficiência da comunicação é determinante no julgamento que se faz a respeito da pessoa, bem como das relações que se estabelecem com ela (Minervino-Pereira 2000 e Tavano 2000).

Há grande dificuldade em definir um diagnóstico definitivo para a FPSM e esse fato ocorre porque a presença do defeito anatômico, além de não ser facilmente identificável ao nascimento, não implica, necessariamente, na existência de problemas na fala, fazendo com que casos assintomáticos passem, muitas vezes, despercebidos (Park et al 1994, Brandão e Genaro 1998, Oliveira 2000 e Miguel 2002). Alguns indivíduos nunca necessitarão de cirurgia, enquanto outros podem necessitar deste procedimento quando a involução da tonsila faríngea ocorrer, com concomitante desenvolvimento de disfunção velofaríngea, levando à dificuldade na comunicação (McWilliams 1991). Para a realização do diagnóstico, o exame clínico intra-oral cuidadoso deve ser realizado, a fim de identificar as alterações anatômicas presentes.

Sendo assim, é fundamental a divulgação, entre os profissionais da área da saúde como médicos dentistas e fonoaudiólogos, dentre outros, dos sinais e sintomas da FPSM, para viabilizar o diagnóstico precoce (Åbyholm 1976 e Di Ninno 1997).

No processo diagnóstico, além da verificação dos sinais anatômicos, a avaliação dos aspectos funcionais também deve ser realizada, podendo utilizar-se de métodos objetivos, os quais permitem a visualização da região velofaríngea durante a fala, e úteis na avaliação do músculo da úvula, nos casos que apresentam disfunção velofaríngea (Ysunza et al 2001). A avaliação oral direta, apesar de adequada para a identificação de achados físicos associados com FPSM, omite dados importantes como a elevação e a extensão do véu palatino, o movimento das paredes laterais e posterior da faringe, além da visualização da úvula e das estruturas da velofaringe em atividade.

Os procedimentos de avaliação considerados objetivos, apesar de não serem abordados neste estudo, são citados amplamente na literatura, e incluem a avaliação instrumental da função velofaríngea (nasofibroscopia, videofluoroscopia, nasometria e técnica de fluxo-pressão, além da cefalometria), sendo utilizados como exames complementares e auxiliares nas definições de condutas e também no acompanhamento da evolução dos casos, (Pigott 1974, Lewin et al 1980, Park et al 2000, Ysunza et al 2001 e Heliovaara e Rautio 2005).

Diante a presença da FPSM e com sintomas de disfunção velofaríngea, alguns procedimentos podem ser utilizados, como cirurgia, prótese de palato e fonoterapia.

Alguns casos de FPSM requerem tratamento cirúrgico, sendo este indicado diante da disfunção velofaríngea e otite média recorrente. Para alguns autores, o reparo cirúrgico deveria ser feito se existissem sintomas relevantes como dificuldades na alimentação, problemas auditivos recidivantes ou alterações da fala associadas à disfunção velofaríngea (Åbyholm 1976, Kono et al 1981, Trier 1983, McWilliams 1991, Chen et al, 1994 e Stal e Hicks 1998). A cirurgia, nestes casos, tem por objetivo adequar o fechamento velofaríngeo.

Quanto à época para a realização da cirurgia e a técnica cirúrgica a ser empregada, controvérsias são relatadas (Åbyholm 1976, Chen et al 1994, Carreirão et al 1996, Chen et al 1994 e Park et al 2000). A cirurgia como forma de tratamento da FPSM existe desde o século XIX, entretanto, em muitos casos, o tratamento cirúrgico não será recomendado, visto que alguns indivíduos não apresentam disfunção velofaríngea (Fára et al 1971, Minami et al 1975, Åbyholm 1976, Moss et al 1988, Garcia-Velasco et al 1988, McWilliams 1991, Seeman et al 1992, Gosain et al 1996, Lessa e Flores 1996), considerados casos assintomáticos (Park et al 1994, Brandão e Genaro 1998, Oliveira 2000 e Miguel 2002).

Os autores concordaram que, a menos que o paciente apresente otite média recorrente e/ou importante queixa de refluxo nasal de alimentos, a

cirurgia não deveria ser realizada antes de se ter uma avaliação perceptivo-auditivo e instrumental da função velofaríngea e da fala, e que o tipo de cirurgia deveria ser decidido considerando-se os achados da avaliação instrumental durante a fala (Åbyholm 1976, Kono et al 1981, Trier 1983, McWilliams 1991, Chen et al, 1994 e Stal e Hicks 1998). Uma vez que a avaliação da fala é importante, alguns autores defendem que a intervenção cirúrgica somente deve ocorrer após a verificação desta (Chen et al 1994 e Ysunza et al 2001), ou até que o desenvolvimento da linguagem seja suficiente para permitir a avaliação da função velofaríngea (Weatherley-White et al 1972 e Chen et al 1994).

Por outro lado, alguns autores referem que se houver problema auditivo ou de comunicação atribuídos à disfunção velofaríngea durante o desenvolvimento da linguagem, a FPSM pode necessitar ser reparada anteriormente aos quatro anos de idade, antes mesmo de a criança cooperar com a avaliação instrumental (Park et al 1994 e Betoni 2006).

Chen et al (1994) compararam os resultados da fala entre diferentes idades e técnicas cirúrgicas, encontrando que nem a idade nem o tipo de cirurgia eram fatores determinantes do sucesso na correção da disfunção velofaríngea. Apesar dos poucos relatos existentes na literatura sobre a idade da palatoplastia nos casos com FPSM, notam-se resultados melhores nos casos em que a palatoplastia foi realizada em idade precoce (Åbyholm 1976 e Di Ninno 1998).

Perkins et al (2005), após estudo realizado com 148 pacientes, descreveu os resultados de fala após a palatoplastia realizada pela técnica de Furlow, relatando que 72% apresentaram reduções na severidade da disfunção velofaríngea e 28% eliminaram a disfunção velofaríngea após a cirurgia, não havendo associação significativa entre presença de síndrome, idade da realização da palatoplastia, gênero ou diagnóstico da FPSM com o resultado de fala no pós-operatório.

Em relação à técnica cirúrgica, a literatura relata várias possibilidades (Weatherley-White et al 1972) como palatoplastia, retalho faríngeo, alongamento de palato e veloplastia intravelar (Calnan 1954, Porterfield e Trabue 1965, Crikelair et al 1970, Weatherley-White et al 1972, Massengill et al 1973, Lessa e Flores 1996, Chen et al 1994, Park et al 2000 e Cho et al 2004).

A prótese de palato é outra opção de tratamento para esses casos, visto que atua dinamicamente e funcionalmente em interação com a musculatura da faringe, controlando o fluxo de ar nasal (Pegoraro-Krook 1995).

A indicação da prótese de palato pode ocorrer: de forma permanente para a correção da fissura e/ou disfunção velofaríngea, de forma temporária no período de aguardo da cirurgia ou evolução do caso ou, ainda, como estratégia terapêutica com o objetivo de estimular o movimento das paredes da faringe (Shelton et al 1971, Goldin-Kushner et al 1995 e Pegoraro-Krook 1995). Pode também ser indicada para casos em que há contra-indicação do procedimento cirúrgico por problemas de saúde como cardiopatias, por

exemplo, dentre outros, sendo a prótese utilizada como facilitador da função velofaríngea (Mazaheri 1962).

Em alguns casos, é indicado o uso combinado da prótese de palato e fonoterapia, pois o aumento da pressão aérea intra-oral e o direcionamento do fluxo de ar para a cavidade oral durante a produção de fonemas orais, obtidos durante a fonoterapia, estimulam a movimentação das paredes faríngeas, reduzindo a disfunção velofaríngea, e controlando a hipernasalidade e a emissão de ar nasal (Pegoraro-Krook 2004).

A fonoterapia também é uma outra possibilidade de tratamento para a FPSM, a qual tem o objetivo de estimular a produção correta dos sons da fala, prevenindo o desenvolvimento de distúrbios compensatórios. No entanto, seu prognóstico está diretamente relacionado à condição anatômica, muitas vezes obtido por procedimentos físicos (Pegoraro-Krook e Genaro 1997), já que os padrões de fala são internalizados e incorporados ao repertório fonológico do indivíduo e podem persistir mesmo após a correção anatômica (Trost-Cardamone 1998). Ressalta-se que não somente intervenções no aspecto relacionado à fala são realizadas pela Fonoaudiologia, mas também a atuação compreende a orientação e tratamento dos aspectos alimentares, auditivos e da linguagem.

Após a cirurgia, recomenda-se terapia fonoaudiológica para a correção dos distúrbios compensatórios, caso presentes, tais como: golpe de glote, plosiva faríngea, fricativa faríngea, fricativa velar, dentre outros, desenvolvendo o padrão articulatorio correto, pois é improvável que somente

o procedimento cirúrgico atinja o resultado de fala desejado, uma vez que este envolve um processo de aprendizagem e, portanto, requer terapia de fala para ser corrigido (Conley et al 1997, Di Ninno e Genaro 1998, Genaro et al 2004 e Pegoraro-Krook 2004).

Além disso, o papel do fonoaudiólogo é fundamental, uma vez que os resultados cirúrgicos dependerão de uma adequada terapia, pois a presença da articulação compensatória pode impedir que o fechamento velofaríngeo alcance o seu potencial funcional (Bzoch 1997, Di Ninno e Genaro 1998, Goldin-Kushner 2001, Kummer 2001 e Pegoraro-Krook 2004).

No Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC/USP), estabeleceu-se um protocolo das etapas e condutas terapêuticas para todos os tipos de fissura labiopalatina e, dentre elas, a FPSM (Universidade de São Paulo 2001).

De acordo com esse protocolo, a cirurgia reparadora do palato para os casos de FPSM segue a mesma conduta adotada para a fissura de palato, ou seja, aos 12 meses. A reavaliação cirúrgica é realizada 12 meses após a palatoplastia e, avaliações ambulatoriais são realizadas aos 4, 6 e 12 anos de idade (Universidade de São Paulo 2001). Para os casos de FPSM associados à fissura labial, também se aplica o protocolo para a cirurgia de lábio, ou seja, aos três meses de idade, com reavaliação após 12 meses.

Quanto ao atendimento fonoaudiológico proposto por este protocolo, são realizados procedimentos como orientações sobre desenvolvimento da linguagem e fala, funções alimentares e aspectos auditivos, assim como

procedimentos de avaliação da fala, audição e função velofaríngea. Além disso, na dependência da idade e da colaboração do paciente, também pode ser realizado a avaliação instrumental, como a nasofibroscopia, a nasometria e a técnica de fluxo-pressão.

Nesse protocolo, a atuação fonoaudiológica tem o propósito de definir a conduta a ser seguida no caso em questão, podendo o paciente ser encaminhando, após os exames, para procedimentos como: acompanhamento, fonoterapia, prótese de palato e cirurgia do palato.

Assim, tendo em vista a importância do diagnóstico e acompanhamento precoce, bem como a importância de uma adequada definição da conduta para os casos com FPSM e, frente ao Protocolo de Etapas de Tratamento propostas pelo HRAC/USP para a FPSM, este trabalho propõe-se a analisar os casos com FPSM acompanhados no HRAC/USP, no período de 1984 a 2004, a fim de verificar:

- a distribuição destes casos de acordo com a idade e conduta adotada na consulta inicial e;
- se a conduta adotada na consulta inicial manteve-se ou necessitou ser reconsiderada.

Material e Método

2. Material e Método

Inicialmente o projeto de pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do HRAC/USP, sob o ofício n.º 023/2005-CPq (Anexo 1).

Para a coleta de dados foi elaborada uma ficha específica (Anexo 2), contendo informações sobre a identificação do paciente, a associação ou não da FPSM à fissura labial e a idade em que o diagnóstico da FPSM foi realizado. Também continha informações sobre a data e qual a conduta adotada na consulta inicial realizada no HRAC/USP: 1. acompanhamento, indicado para os casos em fase de aquisição da linguagem, ou para os casos assintomáticos; 2. fonoterapia, indicada para a correção dos distúrbios compensatórios, quando presentes; 3. prótese de palato, indicada para a correção da disfunção velofaríngea nos casos em que não era recomendada a cirurgia e 4. cirurgia, indicada para a correção da alteração anatômica.

A coleta de dados constitui-se da análise dos prontuários de pacientes de ambos os gêneros, matriculados no HRAC/USP entre 1984 e 2004. Esses pacientes pertenciam à amostra de dois projetos de pesquisa desenvolvidos no HRAC/USP para identificar os casos com FPSM, sendo que um deles analisou casos com fissura pré forame incisivo (Santiago 2004) e o outro analisou casos com fissura pós forame incisivo (Betoni 2006). As informações obtidas da análise dos prontuários foram armazenadas em banco de dados e os resultados

analisados e apresentados utilizando-se estatística descritiva.

A partir da análise dos prontuários, 1.260 pacientes foram agrupados de acordo com a idade na época da consulta inicial no HRAC/USP. Deste modo, formaram-se cinco grupos: menores de 3 anos (n=649), entre 4 e 6 anos (n=187), entre 7 e 12 anos (n=207), entre 13 e 17 anos (n=81) e acima de 18 anos (n=136), totalizando 1.260 pacientes.

Pode ser verificado, em uma primeira análise, que 175 pacientes apresentavam quadros síndrômicos, os quais foram excluídos da amostra (tabela 1). Assim sendo, a amostra final constituiu-se por 1.085 pacientes procedentes das diferentes regiões do país, e distribuídos nas faixas etárias estudadas (tabela 2).

Tabela 1. Distribuição da amostra total por faixa etária, segundo a associação ou não da FPSM a quadros síndrômicos.

	Sem Síndrome	Com síndrome	Total
< 3 anos	46,59% (n=587)	4,92% (n=62)	51,51% (n=649)
4 – 6 anos	11,20% (n=141)	3,65% (n=46)	14,85% (n=187)
7 – 12 anos	13,17% (n=166)	3,25% (n=41)	16,42% (n=207)
13 – 17 anos	5,15% (n=65)	1,27% (n=16)	6,42 (n=81)
> 18 anos	10,00% (n=126)	0,80% (n=10)	10,80% (n=136)
Total	86,11% (n=1.085)	13,89% (n=175)	100% (n=1.260)

Tabela 2. Distribuição da amostra por faixa etária, de acordo com a procedência.

	Centro Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
< 3 anos	6,91% (n=75)	1,56% (n=17)	2,11% (n=23)	37,14% (n=403)	6,35% (n=69)	54,10% (n=587)
4 – 6 anos	1,29% (n=14)	0,73% (n=8)	0,09% (n=1)	8,47% (n=92)	2,39% (n=26)	13,00% (n=141)
7 – 12 anos	2,02% (n=22)	0,92% (n=10)	0,46% (n=5)	8,11% (n=88)	3,77% (n=41)	15,30% (n=166)
13 – 17 anos	0,64% (n=7)	0,73% (n=8)	0,36% (n=4)	3,13% (n=34)	1,10% (n=12)	6,00% (n=65)
> 18 anos	1,01% (n=11)	1,75% (n=19)	0,36% (n=4)	6,17% (n=67)	2,30% (n=25)	11,60% (n=126)
Total	11,89% (n=129)	5,71% (n=62)	3,41% (n=37)	63,04% (n=684)	15,95% (n=173)	100% (n=1.085)

Foi verificado, também, que em ambos os gêneros havia casos com fissura labial associada, correspondendo a 49,93% da amostra. Deste modo, para fins de análise, foram considerados separadamente os casos com FPSM isolada (n=553) e os casos com fissura labial associada (n=532), seguindo as faixas de idade (tabela 3).

Tabela 3. Distribuição da amostra por faixa etária e gênero feminino (F) e masculino (M), segundo a associação da FPSM à fissura labial.

		< 3 anos	4 – 6 anos	7 – 12 anos	13 – 17 anos	> 18 anos	Total
FPSM isolada	F	9,12% (n=99)	4,60% (n=50)	6,26% (n= 68)	2,30% (n=25)	4,97% (n=54)	27,28% (n=296)
	M	8,02% (n=87)	5,71% (n=62)	5,53% (n=60)	1,47% (n=16)	2,95% (n=32)	23,69% (n=257)
FPSM associada à fissura labial	F	11,06% (n=120)	1,47% (n=16)	1,75% (n=19)	1,20% (n=13)	1,75% (n=19)	17,23% (n=187)
	M	23,78% (n=258)	1,65% (n=18)	2,21% (n=24)	1,75% (n=19)	2,40% (n=26)	31,80% (n=345)

Resultados

3. Resultados

Este capítulo contém os resultados referentes às condutas adotadas na consulta inicial, bem como as condutas adotadas na consulta de retorno ao Hospital, tanto para os casos com FPSM isolada, como para os casos com FPSM associada à fissura labial, considerando-se as faixas etárias estudadas.

3.1 Consulta Inicial

Os resultados referentes às condutas adotadas na consulta inicial dos casos com FPSM isolada (n=557) e dos casos com FPSM associada à fissura labial (n=528) podem ser visualizados, respectivamente nas tabelas 4 e 5.

Observando-se a distribuição dos casos com FPSM isolada (tabela 4), nota-se que nas idades abaixo de 3 anos, as maiores ocorrências, em menos da metade dos casos, foram para as condutas acompanhamento e indicação de cirurgia. Nas demais faixas de idade, predominou a indicação de cirurgia, com ocorrência em pouco mais da metade dos casos para as idades de 4 a 6 anos, 7 a 12 anos e 13 a 17 anos, e para a maioria dos casos acima de 18 anos. As condutas acompanhamento e fonoterapia também foram indicadas em todas as faixas de idade, porém com ocorrência pequena, exceto na faixa de idade menor de 3 anos. No entanto, verifica-se maior ocorrência de indicação de acompanhamento que de fonoterapia, exceto para a faixa de idade entre 4 e 6 anos, onde se observa distribuição semelhante. A conduta menos indicada em todas as faixas de idade foi à prótese de palato, presente nas faixas de idade de 4 a 6 anos, 7 a 12 anos e acima de 18 anos.

Em relação aos casos com FPSM associada à fissura labial (tabela 5), a conduta acompanhamento foi a mais indicada em todas as faixas de idade, observada para a maioria dos casos menores de 3 anos, e em pouco mais da metade dos casos nas demais idades. A indicação para fonoterapia e cirurgia teve ocorrência pequena em todas as idades, sendo esta pouco maior para a indicação de cirurgia nas idades de 4 a 6 anos, 7 a 12 anos e acima de 18 anos. Não houve indicação para prótese de palato em nenhuma das idades.

Tabela 4. Distribuição dos casos com FPSM isolada, segundo a conduta definida na consulta inicial, nas diferentes faixas de idade (em anos).

	Acompanhamento	Fonoterapia	Prótese de palato	Cirurgia	Total
< 3	41,27% (n=78)	20,10% (n=38)	0% (n=0)	38,63% (n=73)	100% (n=189)
4 – 6	18,75% (n=21)	18,75% (n=21)	2,68% (n=3)	59,82% (n=67)	100% (n=112)
7 – 12	21,10% (n=27)	14,84% (n=19)	3,90% (n=5)	60,16% (n=77)	100% (n=128)
13 – 17	22,50% (n=9)	12,50% (n=5)	0% (n=0)	65,00% (n=26)	100% (n=40)
> 18	15,91% (n=14)	1,14% (n=1)	1,14% (n=1)	81,81% (n=72)	100% (n=88)
					100% (n=557)

Tabela 5. Distribuição dos casos com FPSM associada à fissura labial, segundo a conduta definida na consulta inicial, nas diferentes faixas de idade (em anos).

	Acompanhamento	Fonoterapia	Prótese de palato	Cirurgia	Total
< 3	94,77% (n=362)	3,93% (n=15)	0% (n=0)	1,30% (n=5)	100% (n=382)
4 – 6	54,55% (n=18)	18,18% (n=6)	0% (n=0)	27,27% (n=9)	100% (n=33)
7 – 12	68,29% (n=28)	12,20% (n=5)	0% (n=0)	19,51% (n=8)	100% (n=41)
13 – 17	68,96% (n=20)	17,24% (n=5)	0% (n=0)	13,80% (n=4)	100% (n=29)
> 18	60,47% (n=26)	6,98% (n=3)	0% (n=0)	32,55% (n=14)	100% (n=43)
					100% (n=528)

3.2 Consulta de Retorno ao Hospital

A seguir estão apresentados os resultados para cada uma das quatro condutas adotadas na consulta inicial, no que se refere à conduta definida na consulta de retorno ao HRAC/USP. Foi considerado se as condutas iniciais se mantiveram ou se houve a indicação de outra conduta, verificando-se o intervalo de tempo entre as duas consultas. Uma vez que se observaram casos sem retorno e casos de óbito, a ocorrência dessas duas condições também está apresentada.

3.2.1 Acompanhamento

Os resultados relacionados aos casos com FPSM isolada e os casos

com FPSM associada à fissura labial estão descritos nas tabelas 6 e 7, respectivamente.

Para os 149 casos com FPSM isolada (tabela 6), observa-se na faixa etária menor de 3 anos (n=78) que a maioria teve a conduta alterada, sendo indicado cirurgia para mais da metade dos casos (61,54%) e fonoterapia para poucos casos (1,28%), e poucos mantiveram a conduta inicial (12,82%). Resultados semelhantes foram observados nas idades acima de 18 anos (n=14), onde também prevaleceu a modificação da conduta inicial, sendo indicado cirurgia em 42,86%, mas alguns casos a conduta inicial foi mantida (28,57%). Na faixa etária de 4 a 6 anos (n=21), houve ocorrência equilibrada, ao redor de 30%, entre manter a conduta inicial e alterar a conduta para cirurgia. Nas idades entre 7 e 12 anos (n=27), prevaleceu manter a conduta inicial (33,34%), tendo sido alterada a conduta para poucos casos, com indicação de cirurgia (18,51%) e fonoterapia (3,70%). Entre 13 e 17 anos (n=9), prevaleceu manter a conduta (44%) e em um caso (11,12%) a conduta foi modificada para cirurgia.

Não foi observada a indicação prótese de palato, nem casos de óbito e, um fato que chama a atenção em todas as faixas de idade é a quantidade de casos que não retornaram ao Hospital, com ocorrência variando de 24,36% (menores de 3 anos) a 44, 45% (de 7 a 12 anos).

Quanto ao intervalo de tempo entre as duas consultas realizadas, este variou de 1 mês a 1 ano e 11 meses para a faixa de idade de 7 a 12 anos e de 3 meses a 1 ano e 11 meses para a faixa de idade acima de 18 anos e, de

1 mês a 11 anos para as idades dos menores de 3 anos e entre 7 e 17 anos, com mediana variando de 8 meses a 1 ano e 4 meses.

Tabela 6. Distribuição dos casos com FPSM isolada, indicados para acompanhamento na consulta inicial, segundo a conduta adotada na consulta de retorno, de acordo com a idade (em anos).

Intervalo de tempo		Manteve a conduta	Alterou a conduta				Outros	Total
		Acompanhamento	Cirurgia	Fonoterapia	Prótese de palato	Óbito	Sem retorno	
< 3	2m-4a Me=1a4m	12,82% (n=10)	61,54% (n=48)	1,28% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	24,36% (n=19)	100% (n=78)
4 – 6	1m-1a9m Me=8m	33,33% (n=7)	28,57% (n=6)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	38,10% (n=8)	100% (n=21)
7 – 12	1m-11a Me=9m	33,34% (n=9)	18,51% (n=5)	3,70% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	44,45% (n=12)	100% (n=27)
13 – 17	1a-8a Me=1a	44,44% (n=4)	11,12% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	44,44% (n=4)	100% (n=9)
> 18	3m-1a11m Me=1a4m	28,57% (n=4)	42,86% (n=6)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	28,57% (n=4)	100% (n=14)
Total								100% (n=149)

No que se refere aos 454 casos com FPSM associada à fissura labial (tabela 7), nota-se que em todas as faixas de idade prevaleceu à conduta inicial adotada, com ocorrência variando de 50% a 85%. Em alguns casos a conduta inicial foi modificada, observando-se indicação de cirurgia para os casos menores de 3 anos (14,02%), de 4 a 6 anos (22,22%) e de 7 a 12 anos (7,14%), bem como indicação de fonoterapia para os casos menores de 3 anos (0,55%). Não foram indicadas prótese de palato e ocorreram 2 casos de óbito.

3.2.2 Fonoterapia

Nas tabelas 8 e 9 encontram-se relacionados, respectivamente, os resultados referentes aos casos com FPSM isolada e os casos com FPSM associada à fissura labial.

Dos 84 casos com FPSM isolada (tabela 8) que tiveram indicação para fonoterapia na consulta inicial, verifica-se que para as idades menores de 3 anos e de 7 a 12 anos, prevaleceu a manutenção da conduta inicial, ao redor de 50%, e muitos casos tiveram modificação da conduta inicial, sendo indicado cirurgia para os menores de 3 anos (20,51%) e de 7 a 12 anos (36,85%). Já, nas idades de 4 a 6 anos e de 13 a 17 anos, prevaleceu a alteração da conduta inicial, com ocorrência de 38,10% e 60%, respectivamente, para a indicação de cirurgia, porém alguns casos mantiveram a conduta inicial 23,80% (4 a 6 anos) e 40% (13 a 17 anos).

Nessa conduta, não houve casos na faixa etária maior de 18 anos, assim como não foram observados casos com indicação para acompanhamento ou prótese de palato, bem como casos de óbito.

Nas faixas de idade até 12 anos observou-se grande ocorrência de casos sem retorno, variando entre 20,51% (menores de 3 anos) e 38,10% (de 4 a 6 anos).

O intervalo de tempo entre as consultas variou de 9 meses a 1 ano e 5 meses (13 a 17 anos) e de 2 meses a 6 anos e 9 meses (até 12 anos), com mediana entre 1 ano e 4 meses a 2 anos.

Tabela 8. Distribuição dos casos com FPSM isolada, indicados para fonoterapia na consulta inicial, segundo a conduta adotada na consulta de retorno, de acordo com a idade (em anos).

	Intervalo de tempo	Manteve a conduta	Alterou a conduta				Outros	Total
		Fonoterapia	Cirurgia	Acompanhamento	Prótese de palato	Óbito	Sem retorno	
< 3	4m-6a3m Me=1a10m	58,98% (n=23)	20,51% (n=8)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	20,51% (n=8)	100% (n=39)
4 – 6	2m-6a9m Me=1a4m	23,80% (n=5)	38,10% (n=8)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	38,10% (n=8)	100% (n=21)
7 – 12	2m-3a9m Me=2a	42,10% (n=8)	36,85% (n=7)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	21,05% (n=4)	100% (n=19)
13 – 17	9m-1a5m Me=1a5m	40,00% (n=2)	60,00% (n=3)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	100% (n=5)
> 18	-	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)
Total								100% (n=84)

Quanto aos 34 casos com FPSM associada à fissura labial (tabela 9) com indicação para fonoterapia na consulta inicial, observa-se que prevaleceu, em todas as faixas de idade, a manutenção da conduta, com ocorrência entre 46,67% (menores de 3 anos) e 80% (7 a 17 anos). Entretanto, em muitos casos a conduta inicial foi modificada para indicação de cirurgia nas idades menores de 3 anos (40%), de 4 a 6 anos (16,67%), de 13 a 17 anos (20%) e acima de 18 anos (33,33%). Não houve casos indicados para acompanhamento ou prótese de palato, bem como casos de óbito.

Até a idade de 12 anos observou-se casos sem retorno, com

ocorrência entre 13,33% (menores de 3 anos) e 33,33% (4 a 6 anos).

O intervalo de tempo nesta conduta variou de 3 meses a 3 anos e 6 meses, com mediana entre 4 meses a 2 anos.

Tabela 9. Distribuição dos casos com FPSM associada à fissura labial, indicados para fonoterapia na consulta inicial, segundo a conduta adota na consulta de retorno, de acordo com a idade (em anos).

	Intervalo de tempo	Manteve a conduta	Alterou a conduta				Outros	Total
		Fonoterapia	Cirurgia	Acompanhamento	Prótese de palato	Óbito	Sem retorno	
< 3	3m-2a2m Me=8m	46,67% (n=7)	40,00% (n=6)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	13,33% (n=2)	100% (n=15)
4 – 6	9m-3a4m Me=2a	50,00% (n=3)	16,67% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	33,33% (n=2)	100% (n=6)
7 – 12	7m-2a2m Me=7m	80,00% (n=4)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	20,00% (n=1)	100% (n=5)
13 – 17	4m-3a6m Me=4m	80,00% (n=2)	20,00% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	100% (n=5)
> 18	6m-1a6m Me=1a	66,67% (n=2)	33,33% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	100% (n=3)
Total								100% (n=34)

3.2.3 Prótese de Palato

Os resultados referentes a essa conduta indicada na consulta inicial encontram-se na tabela 10 para os casos com FPSM isolada, não tendo sido encontrados casos com FPSM associada à labial.

Essa conduta foi indicada para 9 casos com FPSM isolada, correspondendo às idades de 4 a 6 anos, 7 a 12 anos e acima de 18 anos.

Nessa conduta não foram constatados casos de óbito e foi verificado a ocorrência de 1 caso sem retorno na faixa de 7 a 12 anos (20%).

Tabela 10. Distribuição dos casos com FPSM isolada, indicados para prótese de palato na consulta inicial, segundo a conduta adotada na consulta de retorno, de acordo com a idade (em anos).

Intervalo de tempo	Manteve a conduta		Alterou a conduta			Outros		Total
	Prótese de palato		Cirurgia	Acompanhamento	Fonoterapia	Óbito	Sem retorno	
< 3	-	-	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)
4 – 6	8m-1a1m Me=8m	33,33% (n=1)	66,67% (n=2)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	100% (n=3)
7 – 12	1a-2a2m Me=1a6m	40,00% (n=2)	40,00% (n=2)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	20,00% (n=1)	100% (n=5)
13 – 17	-	-	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)
> 18	2m Me=2m	100% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	100% (n=1)
Total								100% (n=9)

3.2.4 Cirurgia

Encontram-se, respectivamente, nas tabelas 11 e 12 os resultados referentes aos casos com FPSM isolada e aos casos com FPSM associada à fissura labial.

Dos 315 casos com FPSM isolada (tabela 11) com indicação para cirurgia, verifica-se que em todas as faixas de idade prevaleceu manter a conduta inicial adotada. Poucos casos tiveram alteração da conduta, ocorrendo indicação para fonoterapia para todas faixas de idade; indicação para acompanhamento nas idades de 4 a 6 anos (1,50%) e acima de 18 anos (1,38%), bem como indicação de prótese de palato na faixa de idade de 7 a 12 anos (3,85%).

Pode ser verificado um caso de óbito na faixa de 13 a 17 anos (3,85%) e pouca ocorrência de casos sem retorno.

O intervalo de tempo entre as consultas esteve entre 1 mês e 15 anos, com mediana entre 8 meses e 1 ano.

Tabela 11. Distribuição dos casos com FPSM isolada, indicados para cirurgia na consulta inicial, segundo a conduta adotada na consulta de retorno, de acordo com a idade (em anos).

	Intervalo de tempo	Manteve a conduta	Alterou a conduta				Outros	Total
		Cirurgia	Fonoterapia	Acompanhamento	Prótese de palato	Óbito	Sem retorno	
< 3	1m-2a11m Me=8m	97,22% (n=70)	1,39% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	1,39% (n=1)	100% (n=72)
4 – 6	1m-15a Me=6m	91,04% (n=61)	7,46% (n=5)	1,50% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	100% (n=67)
7 – 12	1m-1a5m Me=8m	83,33% (n=65)	8,97% (n=7)	0% (n=0)	3,85% (n=3)	0% (n=0)	3,85% (n=3)	100% (n=78)
13 – 17	1m-1a1m Me=1a	84,61% (n=22)	7,69% (n=2)	0% (n=0)	0% (n=0)	3,85% (n=1)	3,85% (n=1)	100% (n=26)
> 18	1m-1a7m Me=8m	91,67% (n=66)	2,78% (n=2)	1,38% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	4,17% (n=3)	100% (n=72)
Total								100% (n=315)

Quanto aos 40 casos com FPSM associada à fissura labial (tabela 12), verifica-se que todos os casos acima de 4 anos de idade e a maioria dos casos abaixo de 3 anos mantiveram a conduta inicial.

Não se constatou casos de óbito e houve apenas 1 caso sem retorno. O intervalo de tempo entre as consultas variou de 1 mês até 2 anos e 3 meses, com mediana entre 7 meses a 1 ano e 1 mês.

Discussão

4. Discussão

A FPSM é uma malformação que necessita ser amplamente divulgada entre os profissionais da área de saúde, visto que pode apresentar-se tanto de forma sintomática como assintomática (Kono et al 1981 e Kinnebrew e Mc Tigue 1984). Além disso, alguns casos, que a princípio são assintomáticos, podem desenvolver os sintomas ao longo do tempo (Åbyholm 1976, Malata et al 1996, Di Ninno 1997, Velasco 1998 e Grzonka et al 2001).

Os sintomas funcionais relativos a FPSM referem-se à disfunção velofaríngea, a qual compromete a comunicação devido à presença da hipernasalidade, do escape de ar nasal e do distúrbio compensatório, interferindo na inteligibilidade de fala (Fará et al 1971, Wheaterley-White 1976, Shprintzen 1985, Garcia-Velasco et al 1988, Castro 1992, Conley et al 1997, Di Ninno 1997, Stal e Hicks 1998, Ysunza et al 2001 e Pegoraro-Krook et al 2004). Outros sintomas funcionais que podem estar presentes relacionam-se ao comprometimento da audição e a dificuldade para a alimentação (Kono et al 1981, Kinnebrew e Mc Tigue 1984, Moss et al 1988, Chen et al 1994, Bowen et al 1997 e Miguel 2002).

Deste modo, a presença desta malformação deve ser detectada o mais cedo possível para prevenir as alterações funcionais (Kono et al 1981, Kinnebrew e Mc Tigue 1984, Carreirão et al 1996, D'Agostino et al 1997, Oliveira 2000 e Betoni 2006) e determinar a conduta mais apropriada para cada caso (Pigott 1974, Åbyholm 1976, Lewin et al 1980, Park et al 1994, Di

Ninno 1997, Park et al 2000, Ysunza et al 2001, Miguel 2000 e Heliovaara e Rautio 2005).

Além disso, o diagnóstico precoce também evita o estigma da dificuldade na fala (Minervino-Pereira 2000 e Tavano 2000), uma vez que esses indivíduos podem carregar, desde a infância, um estigma marcante que pode alterar seu comportamento psicossocial (Aiello 2000). Em decorrência dos sintomas funcionais, podem ocorrer alterações emocionais, educacionais e psicossociais, que interferem na qualidade de vida destes indivíduos. Essas alterações advêm do preconceito, já que os padrões de beleza e perfeição impostos pela sociedade não são correspondidos (Broder et al 1992 e Tavano 2000). Assim, a desmistificação dos preconceitos aos casos com anomalias craniofaciais propicia maior integração, levando à necessidade do acompanhamento por equipes interdisciplinares e proporcionando a reabilitação global e completa (Dalben 2004).

O Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC/USP) é um centro especializado, que desde 1967 presta assistência, nas diversas áreas, aos casos com malformação craniofacial. A equipe de profissionais desse centro, a partir da experiência de tratamento ao longo dos anos, desenvolveu um Protocolo de Etapas e Condutas Terapêuticas (Universidade de São Paulo 2001).

Assim, com base nesse Protocolo, o qual está implantado há 5 anos, e tendo em vista a importância da adequada definição da conduta para processo de reabilitação dos casos com FPSM, buscou-se nesse estudo

retrospectivo de 20 anos analisar as condutas adotadas para esses casos, tanto na consulta inicial, verificando a distribuição dos casos de acordo com a idade, bem como na consulta de retorno, verificando se a conduta adotada inicialmente manteve-se ou foi reconsiderada.

Seguindo o Protocolo de Etapas e Condutas Terapêuticas, estabeleceram-se quatro condutas que poderiam ser definidas: acompanhamento, indicada para os casos em que ainda não era possível definir o fechamento velofaríngeo, como os casos em aquisição da fala, os casos que ainda não colaboram para avaliação ou os casos assintomáticos; fonoterapia, indicada para correção dos distúrbios compensatórios existentes; prótese de palato, indicada para a correção da disfunção velofaríngea quando não era recomendada a cirurgia, e cirurgia, indicada para a correção da condição anatômica.

Para o desenvolvimento deste projeto foram analisados 1.260 prontuários de pacientes matriculados no HRAC/USP e preenchido uma ficha de coleta de dados. Após essa análise, verificou-se a necessidade de separar os pacientes em grupos etários, considerando-se o processo de aquisição de linguagem e o crescimento craniofacial. Assim, formaram-se cinco grupos: menores de 3 anos, período em que a criança está adquirindo a fala (Bzoch et al 1997, Di Ninno e Genaro 1998, Golding-Kushner 2001 e Suguimoto 2002), entre 4 e 8 anos, período final de aquisição da fala e importante fase do crescimento craniofacial, entre 7 e 12 anos, importante período do crescimento craniofacial e em início do processo de involução da tonsila

faríngea (Kono et al 1994, Moss et al 1988, Park 1994, Di Ninno e Genaro 1998, Kummer 2001 e Genaro et al 2004), entre 13 e 17 anos, período em que o crescimento craniofacial está se completando, e maiores de 18 anos, período final do processo de reabilitação.

Verificou-se nessa primeira análise que 175 casos apresentavam quadros sindrômicos associados. Na literatura há relatos que a FPSM pode estar associada a outras alterações como microtia, sindactilia, cardiopatia congênita, retardo mental (Calnan 1954, Weatherley-White et al 1972, Kono et al 1994, Moss et al 1988 e Park 1994). Deste modo, os casos sindrômicos foram excluídos da amostra, uma vez que os mesmos requerem outros procedimentos além daqueles específicos para a fissura labiopalatina.

A amostra final, então, constituiu-se de 1.085 pacientes, residentes nas 5 regiões do país. Pode ser verificado que a maior parte da amostra residia na região sudeste (63,04%). No entanto, também uma pequena parte da amostra era procedente das regiões sul (15,95%) e centro-oeste (11,89%) e, ainda, houveram poucos casos provenientes das regiões nordeste (5,71%) e norte (3,41%). Este fato pode ser justificado pela localização geográfica do HRAC/USP no estado de São Paulo e pela proximidade com as regiões sul e centro oeste do país, viabilizando a procura pelo tratamento. Nota-se menor ocorrência de casos procedentes das regiões mais distantes do estado de São Paulo, como as regiões norte e nordeste.

Essa distribuição da amostra segundo as regiões do país está de acordo com as informações do Relatório Anual de Atividades do HRAC/USP

de 2005, o qual aponta que desde a sua fundação, mais de 65.000 pacientes estão matriculados, envolvendo casos de malformações da face e alterações auditivas. Dentre os casos com malformação facial, 64% são procedentes da região sudeste, 15% da região sul, 11% da centro-oeste, 5% da região nordeste e 5% da região norte.

Dos 1.085 casos com FPMS, constatou-se que 557 (51,34%) apresentavam FPSM isolada e 528 (48,66%) apresentavam FPSM associada à fissura labial. Em relação ao gênero, verificou-se na FPSM isolada certo equilíbrio na distribuição, com ocorrência pouco maior de casos do gênero feminino (27,28%) que do masculino (23,69%). Já, na FPSM associada à fissura labial, predominou o gênero masculino (31,80%) em relação ao feminino (17,23%).

Castro (1992) e Brandão e Genaro (1998), estudando pacientes com FPSM, encontraram maior ocorrência de casos do gênero masculino, porém não separaram a amostra quanto à associação ou não à fissura labial. Já, Di Ninno (1997), separando os casos de FPSM quanto à associação ou não com a fissura labial, encontrou equilíbrio entre os gêneros na FPSM isolada e maior ocorrência de casos do gênero masculino quando havia associação com a fissura labial. Quando se analisa, de uma forma geral, considerando-se todos os tipos de fissura, a literatura relata maior ocorrência de casos com fissura palatina no gênero feminino e, nos demais tipos de fissura, a maior ocorrência é para gênero masculino (Nagem e Martins 1968, Menegotto e Salzano 1991 e Freitas et al 2004). Deste modo, os achados do presente

estudo encontram respaldo na literatura.

A partir da análise dos achados, percebeu-se a necessidade de apresentar e analisar os resultados separadamente segundo a associação ou não à fissura labial. Esta separação fez-se necessária, tendo em vista que os casos associados à fissura labial necessitam também de procedimentos específicos para a correção do lábio, além daqueles para a FPSM.

Assim, inicialmente foi verificada a distribuição da amostra de acordo com a faixa de idade e a conduta estabelecida durante a consulta inicial ao HRAC/USP. Nessa primeira consulta é realizado um exame físico e funcional do paciente, definido o diagnóstico e a conduta mais pertinente para cada caso, de acordo com os sintomas funcionais presentes. Segundo o Protocolo Etapas e Condutas Terapêuticas do HRAC/USP, as condutas indicadas podem ser: acompanhamento, indicação para fonoterapia, prótese de palato ou cirurgia. Esses procedimentos são realizados pela equipe de profissionais, composta por cirurgião plástico, ortodontista e fonoaudiólogo.

Em relação aos casos com FPSM isolada (tabela 4), verificou-se que as condutas acompanhamento e cirurgia foram as mais indicadas nas idades inferiores a 3 anos, na qual também houve indicação pequena de fonoterapia. Nas demais faixas de idade, a conduta cirurgia foi a mais indicada para a maioria dos casos, porém houve também indicação para acompanhamento, fonoterapia e poucos casos de prótese de palato.

Já, quanto aos casos com FPSM associada à fissura labial (tabela 5),

verificou-se a indicação de acompanhamento para a maioria dos casos em todas as faixas de idade. Houve indicação para fonoterapia e cirurgia para poucos casos em todas as idades

Nos casos com FPSM isolada, a grande ocorrência de casos indicados para acompanhamento nas idades menores de 3 anos é justificada pelo fato de que, muitas vezes, ainda não é possível nessa idade determinar as repercussões funcionais da alteração anatômica, visto que muitos dos procedimentos necessários para a determinação da conduta requerem a colaboração da criança.

As repercussões funcionais da FPSM relacionam-se à disfunção velofaríngea e deste modo, é fundamental ser avaliada a função velofaríngea, a qual faz a separação entre as cavidades oral e nasal durante a realização de determinadas funções, dentre elas a fala (Flowers e Morris 1973, Trindade e Trindade Júnior 1996 e Pegoraro-Krook et al 2004). Portanto, faz necessário uma amostra de fala suficiente para que se possa avaliar esta função e, em se tratando de crianças pequenas, muitas vezes ainda não é possível se obter essa amostra de fala, pois as mesmas encontram-se em fase de aquisição da fala (Kono et al 1994, Moss et al 1988, Park 1994, Di Ninno e Genaro 1998, Kummer 2001 Suguimoto 2002 e Genaro et al 2004). Por outro lado, quando necessária à realização de avaliação instrumental da função velofaríngea, há necessidade da colaboração da criança, o que muitas vezes não é possível.

A literatura recomenda que não se deve indicar procedimento cirúrgico antes da realização de uma avaliação fonoaudiológica clínica e instrumental adequada (Weatherley-White et al 1972, Pigott 1974, Åbyholm 1976, Lewin 1980, Trier 1983, Chen et al 1994, Park et al 2000, Ysunza et al 2001, Miguel 2002 e Heliovaara e Rautio 2005), aguardando-se a colaboração da criança para a realização dos procedimentos necessários. Além disso, esses casos podem apresentar-se assintomáticos, sendo necessário o acompanhamento dos mesmos até o processo de involução da tonsila faríngea, a fim de verificar se sintomas serão desenvolvidos ao longo do tempo (Kono et al 1981, Moss et al 1988, Park et al 1994, Kono et al 1994, Brandão e Genaro 1998, Di Ninno e Genaro 1998, Oliveira 2000, Kummer 2001, Miguel 2002 e Genaro et al 2004).

Por outro lado, em se tratando da FPSM associada à fissura labial, muitos casos procuram o atendimento logo após o nascimento devido à fissura labial e, pela idade precoce, também não é possível ser definida a conduta mais apropriada, nesse momento, sendo necessário acompanhar o caso para a definição oportuna da conduta. Nos casos acima de 4 anos, foi verificado grande ocorrência de casos indicados para acompanhamento, fato justificado devido aos procedimentos para a correção da fissura labial.

Sabe-se que quanto mais cedo a FPSM for diagnosticada, é possível orientar a família quanto aos aspectos preventivos dos sintomas funcionais, como os problemas auditivos e alimentares, bem como a definição da conduta adequada diante da disfunção velofaríngea (Kono et al 1981,

Kinnebrew e Mc Tigue 1984, Moss et al 1988, Whitefield 1989, McWilliams 1991, Kono et al 1994, Chen et al 1994, Bowen et al 1997 Di Ninno 1997, Miguel 2002 e Santos 2004).

A indicação de cirurgia deve ser definida somente após a detecção de sinais de disfunção velofaríngea a partir da avaliação fonoaudiológica e nasofaríngea, sendo também a presença de otite de repetição um critério indicativo para a cirurgia (Åbyholm 1976, Kono et al 1981, Trier 1983, McWilliams 1991, Seeman et al 1992, Chen et al 1994, Lessa e Flores 1996 e Guedes 1998 e Stal e Hicks 1998). Estudos defendem a cirurgia precoce, pois esta favorece o desenvolvimento da fala, propiciando melhores resultados de fala (Calnan 1954, Portifield e Trabue 1965, Åbyholm 1976, Haapanen 1992, Castro 1992, Park et al 1994, Chen et al 1994, Gosain et al 1996, Di Ninno e Genaro 1998, Trost-Cardamone 1998, Ysunza et al 2001 e Betoni 2006).

No presente estudo verificou-se, nos casos com FPSM isolada, grande ocorrência de indicação para cirurgia especialmente acima de 4 anos, mas também nas idades menores de 3 anos (38,63%), demonstrando ser possível à definição da conduta cirúrgica para muitos casos, já na consulta inicial. No entanto, para que isso ocorra adequadamente, há necessidade de uma equipe de profissionais experientes, que possam determinar a função velofaríngea, mesmo com uma amostra de fala pequena, bem como a disponibilidade de realização de exames instrumentais (Weatherley-White et al 1972, Massengil et al 1973, Åbyholm 1976, Trier 1983, Chen et al 1994, Ysunza et al 2001, Miguel 2002, Cho et al 2004 e Perkins et al 2005), além

da colaboração do paciente. No HRAC/USP, além de profissionais altamente qualificados no atendimento desses casos, também existe a disponibilidade de exames instrumentais como a nasofaringoscopia, a videofluoroscopia, a nasometria e a técnica fluxo pressão, o que viabiliza a indicação de procedimentos cirúrgicos nesses casos.

Em relação aos casos com associação da FPSM com a fissura labial, a ocorrência de indicação cirúrgica foi pequena para os casos menores de 3 anos (1,30%) e pouco maior para as demais idades, variando de 13,80% a 32,55%. Dos casos abaixo de 3 anos, este fato é justificado, pois a maioria teve indicação para acompanhamento devido a pouca idade para a definição da conduta para a FPSM, mas alguns casos já foi possível definir a indicação cirúrgica. Já, os casos acima de 4 anos de idade, aproximadamente metade da amostra, em todas as faixas de idade, teve a indicação para acompanhamento, aguardando a realização de exames instrumentais, bem como tiveram indicação para realização de fonoterapia devido ao fato de apresentarem distúrbios compensatórios na fala. Dos casos em que foi definida a indicação para cirurgia, esta definição foi possível diante das repercussões funcionais da FPSM, sem necessidade de realização de exames instrumentais para essa indicação. Ressalta-se que, muitos casos, a indicação cirúrgica pode ser definida na ausência de exames instrumentais, os quais serão realizados posteriormente para a definição da técnica cirúrgica a ser realizada.

No que diz respeito à indicação para a realização de fonoterapia, esta deve ser definida diante de atraso ou distúrbio na aquisição da linguagem, bem como na presença de distúrbios compensatórios na fala, os quais interferem no potencial funcional da região velofaríngea (Pegoraro-Krook e Genaro 1997, Bzoch 1997, Golding-Kushner 2001 e Kummer 2001) e podem ser encontrados em casos com FPSM (Castro 1992).

Observou-se, no presente estudo, que o encaminhamento para fonoterapia, em casos com FPSM isolada, foi maior para as idades inferiores a 3 anos, apesar da pouca ocorrência (20,10%), decrescendo na medida em que aumentava a idade. Já na FPSM associada à fissura labial, a ocorrência de indicação de fonoterapia também foi baixa, variando de 3,93% a 18,18%.

Esse achado justifica-se, pois muitos dos encaminhamentos ocorreram devido a atraso na aquisição da linguagem, o que é superado com a idade para muitas crianças devido ao processo de aquisição da mesma (Bzoch et al 1997, Di Ninno e Genaro 1998, Golding-Kushner 2001 e Suguimoto 2002 e Ferrazoli et al 2006). Além disso, pode ocorrer à presença de distúrbio compensatório na fala, justificando o encaminhamento para fonoterapia, a fim de desenvolver o padrão articulatório correto, o qual envolve um processo de aprendizagem e necessita de treinamento (Conley et al 1997, Di Ninno e Genaro 1998, Genaro et al 2004 e Pegoraro-Krook 2004). O distúrbio compensatório pode impedir o adequado fechamento velofaríngeo dentro do seu potencial funcional (Bzoch 1997, Di Ninno e Genaro 1998, Golding-Kushner 2001, Kummer 2001 e Pegoraro-Krook 2004). Deste modo, há

necessidade da produção articulatória correta da fala para que se possa determinar adequadamente a função velofaríngea.

Quanto à indicação para a prótese de palato, esta conduta foi definida apenas para 9 casos, sendo todos com FPSM isolada. Ressalta-se que a prótese de palato pode ser recomendada como recurso terapêutico temporário, visando a estimulação das paredes da faringe (Shelton et al 1971), bem como recurso permanente para a correção da disfunção velofaríngea (Mazaheri 1962, Curtis e Chierici 1964, Shelton et al 1971, Golding-Kushner et al 1995 e Pegoraro-Krook 1995). Além disso, alguns casos em que é contra indicada a realização da cirurgia devido à presença de problemas de saúde, também se indica esse procedimento (Shelton et al 1971, Golding-Kushner et al 1995 e Pegoraro-Krook 1995), o que ocorreu para um caso acima de 18 anos. Houveram ainda 8 casos na faixa de idade dos 4 aos 12 anos indicados para a adaptação de prótese de palato, sendo esta utilizada como estratégia terapêutica temporária, aguardando o final de aquisição da fala, o crescimento craniofacial e o processo de involução da tonsila faríngea (Shelton et al 1971, Kono et al 1994, Moss et al 1988, Park 1994, Golding-Kushner et al 1995, Pegoraro-Krook 1995, Di Ninno e Genaro 1998, Kummer 2001 e Genaro et al 2004).

A partir das indicações realizadas na consulta inicial para os casos com FPSM, estes são acompanhados por retornos periódicos, para se verificar os resultados das diferentes condutas definidas: acompanhamento, fonoterapia, prótese de palato ou cirurgia. Vale enfatizar que o sucesso de cada etapa do

tratamento proposto depende da colaboração do paciente e de sua família, no que se refere à assiduidade. Na dependência dos resultados verificados na consulta de retorno, novas condutas poderão ser adotadas, principalmente para os casos em acompanhamento.

No presente trabalho foi verificado os achados da consulta de retorno ao HRAC/USP, analisando se a conduta inicial se manteve ou foi alterada. Nessa análise da consulta de retorno foi constatado três casos de óbito nesse período, sendo 2 abaixo de 3 anos, os quais estavam indicados para acompanhamento, e um entre 13 e 17 anos, que estava indicado para cirurgia, mas a causa dos óbitos não estava relacionada a FPSM.

Um outro achado encontrado nessa análise foi à quantidade de casos que não atenderam ao retorno estabelecido pelo HRAC/USP. A maior ocorrência dessa condição foi observada nos casos indicados para acompanhamento, verificado em todas as faixas de idade, tanto na FPSM isolada, com ocorrência de 24,36% a 44,45%, bem como na FPSM associada à fissura labial, cuja ocorrência foi de 14,28% e 37,50%. Nos casos indicados para fonoterapia, a ocorrência dessa condição foi um pouco menor e nas idades até 12 anos, tanto na FPSM isolada, variando de 20,51% a 38,10%, como na FPSM associada à fissura labial, que variou de 13,33% a 33,33%. Dos casos indicados para prótese de palato, a ocorrência de casos sem retorno foi observada na FPSM isolada apenas na faixa de 7 a 12 anos, cuja ocorrência foi de 20%. Já, dos casos indicados para cirurgia, o índice de falta ao retorno foi pequeno, verificado nas idades menores de 3 anos e acima de

7 anos na FPSM isolada, com ocorrência entre 1,39% e 4,17% e, na FPSM associada à fissura labial observou-se ocorrência de 16,67% nos casos menores de 3 anos.

Nota-se que os maiores índices de falta ocorreram para os casos indicados para acompanhamento, o que pode ser atribuído ao fato de que muitas famílias podem não compreender a importância do mesmo para o processo de reabilitação. Além disso, cabe aqui ressaltar que muitos casos apresentam FPSM assintomática (Kono et al 1981, Kinnebrew e Mc Tighe 1984), não procurando o atendimento subsequente por não apresentarem sintomas decorrentes da disfunção velofaríngea.

Já, em relação aos casos indicados para fonoterapia, apesar da ocorrência de falta ser um pouco menor, esta também foi constatada nas idades até 12 anos. Pode-se atribuir essa condição ao fato de que, no Brasil, ainda há poucos centros especializados ou profissionais preparados para o atendimento fonoaudiológico desses casos (Genaro et al 2004, Pegoraro-Krook et al 2004 e Di Ninno et al 2006), fazendo com que os pacientes que não conseguiram tal atendimento em sua comunidade, talvez prefiram aguardar esse tratamento antes de retornarem ao Hospital.

Além disso, analisando separadamente a ocorrência de faltosos, tanto dos casos de acompanhamento, quanto daqueles indicados para fonoterapia, verifica-se que os casos com associação da FPSM à fissura labial faltaram menos, sendo este achado atribuído ao fato da fissura labial estar aparente e, por sua vez, a família se envolver mais com o processo de reabilitação. Da

mesma forma, quando há indicação de procedimento cirúrgico, a ocorrência de falta é pequena, o que se pode justificar, talvez, pela idéia equivocada que alguns familiares têm de que cirurgia é o único recurso disponível.

Esses achados demonstram que as equipes de reabilitação necessitam, também, dentro de sua proposta, investir em programas de conscientização da complexidade do tratamento.

Existem vários fatores podem estar relacionados a esta condição de não comparecimento ao tratamento e, por esta razão, a equipe do Serviço Social do HRAC/USP atua para viabilizar, tanto o acesso ao tratamento, como a continuidade do mesmo (Souza 2000 e Graciano 2001). Um dos fatores que pode ser citado é o desconhecimento, por parte dos pais e/ou paciente, sobre a complexidade do processo de reabilitação, ou seja, que o mesmo se dá em diversas fase, havendo necessidade de retornos periódicos para acompanhamentos (Souza 2000).

Entretanto, apesar de alguns pais e/ou pacientes serem conscientes da importância em atender aos retornos, fatores financeiros, educacionais, sociais, bem como aspectos relativos à localização geográfica interferem na continuidade ao tratamento. A distância é um fator, sem dúvida, que dificulta o acesso do paciente ao local de tratamento, mas também pode ser citado a falta de informação sobre os direitos que lhe assegura o tratamento fora do domicílio (Souza 2000, Rodrigues et al 2001 e Graciano 2001), como procurar a pela Prefeitura Municipal e verificar a possibilidade de auxílio,

visto que muitos pacientes dessa amostra residiam na região sudeste do país e, portanto, não tão distante do HRAC/USP.

Na Constituição de 1988 é garantida a saúde como um direito universal e dever do Estado, disciplinada a partir da lei 8080/90, que considera a saúde como direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover condições indispensáveis ao ser em pleno exercício (Rodrigues et al 2001), sendo o Sistema Único de Saúde (SUS) o responsável pela integração de todos os serviços públicos. No entanto, ainda existem muitos pacientes que têm dificuldade para esse acesso, o que interfere no processo de reabilitação.

Quando o paciente atende aos retornos estabelecidos pelo centro de reabilitação, novas consultas são realizadas com os profissionais da equipe, envolvendo as diferentes áreas, verificando os resultados obtidos e determinando novas condutas para o seguimento de cada caso, pois o processo de reabilitação ocorre em etapas.

Assim sendo, na segunda parte deste estudo, verificou-se também, para os casos que compareceram ao retorno previsto, se a conduta inicial foi mantida ou se a mesma foi alterada. Em relação aos casos com FPSM isolada indicados para acompanhamento na consulta inicial (tabela 6), constatou-se nas idades menores que 3 anos e nos maiores de 18 anos, que grande parte dos casos tiveram a conduta inicial alterada para cirurgia e 1 caso, menor que 3 anos, foi encaminhado para fonoterapia; entre 4 e 6 anos houve equilíbrio entre manter a conduta acompanhamento e indicar cirurgia; e,

entre 7 e 17 anos, a maioria dos casos manteve a conduta acompanhamento. Quanto aos casos com FPSM associada à fissura labial (tabela 7), a grande maioria manteve a conduta acompanhamento, em todas as idades analisadas; poucos casos até a idade de 12 anos foram encaminhados para cirurgia e, 2 casos menores de 3 anos foram encaminhados para fonoterapia.

O fato de muitos casos terem alterado a conduta para cirurgia, principalmente para os casos com FPSM isolada, pode ser justificado, visto que nessa primeira avaliação realizada, muitas vezes não é possível determinar o fechamento velofaríngeo devido a uma amostra de fala insuficiente, a falta de colaboração do paciente, bem como da necessidade de realização de exames instrumentais, como já discutido anteriormente, o que pode ocorrer no segundo atendimento. Cabe ressaltar que para os casos que necessitam de exame instrumental para a definição de conduta, sempre é solicitado essa avaliação específica no próximo retorno, quando, então, é definida a conduta. Quando constatada a presença de disfunção velofaríngea ou de outros sintomas funcionais como otites de repetição é indicado a realização da cirurgia reparadora do palato (Kono et al 1981, Kinnebrew e Mc Tigue 1984, Moss et al 1988, Chen et al 1994, Bowen et al 1997 e Miguel 2002).

Por outro lado, analisando-se a ocorrência de indicação para cirurgia dos casos com FPSM isolada e dos casos com FPSM associada à fissura labial, verifica-se que essa ocorrência é maior para os casos com FPSM

isolada, achado também encontrado por Betoni (2006), e que requer uma análise específica em estudos futuros.

Além disso, nesse segundo atendimento pode também ser constatado a presença de distúrbios na fala, ou mesmo um atraso na aquisição da fala naqueles casos que apresentavam amostra de fala insuficiente na consulta inicial devido a pouca idade, os quais serão encaminhados para fonoterapia.

Outra condição encontrada, para muitos casos, foi à manutenção da conduta inicial definida, a qual pode ser justificada pela falta de colaboração para os procedimentos necessários para definir o fechamento velofaríngeo, requerendo novos retornos, assim como a presença de casos assintomáticos, os quais serão acompanhados ao longo do tempo, para ser verificado se sintomas funcionais se instalam (Calnan 1954, Potterfield e Trabue 1965, Crikelair et al 1970, Weatherley-White et al 1972, Minami et al 1975, Kono et al 1981, Moss et al 1988, Park et al 1994, Kono et al 1994, Brandão e Genaro 1998, Di Ninno e Genaro 1998, Oliveira 2000, Kummer 2001, Miguel 2002, Genaro et al 2004 e David et al 2006).

Na consulta de retorno são realizadas orientações sobre desenvolvimento da linguagem e fala, bem como das funções alimentares e aspectos auditivos, dependendo da idade, assim como procedimentos de avaliação da fala, audição e função velofaríngea.

Em relação ao intervalo de tempo transcorrido entre a consulta inicial e a consulta de retorno, tanto para os casos com FPSM isolada como para aqueles com FPSM associada à fissura labial, este variou de 1 mês a 8 anos,

com mediana entre 6 meses e 1 ano e 11 meses. Esse intervalo de tempo para os casos em acompanhamento, em geral, é suficiente para uma outra avaliação do tratamento e determinação de novas etapas. Em relação aos casos submetidos à cirurgia, o Protocolo de Etapas e Condutas Terapêuticas elaborado pela equipe do HRAC/USP, prevê retorno 1 ano após a realização desta. Deste modo, verifica-se que, de uma maneira geral, esse intervalo de tempo está atendendo a proposta do HRAC/USP. Por outro lado, são observados alguns casos que retornaram fora do período previsto, o que pode ser justificado, devido a fatores já discutidos como a distância, fatores econômicos, conscientização da importância do atendimento aos retornos estabelecidos, dentre outros. Ressalta-se que muitos desses casos faltaram às consultas, retornando ao HRAC/USP após a intervenção da equipe do Serviço Social.

Ao analisar os resultados obtidos na segunda consulta, para os casos indicados para fonoterapia na consulta inicial, verificou-se na FPSM isolada (tabela 8), maior ocorrência de manutenção da conduta fonoterapia para as idades menores de 3 anos e de 7 a 12 anos, com muitos casos indicados para cirurgia; e, nas idades de 4 a 6 anos e de 13 a 17 anos, prevaleceu à indicação de cirurgia, com alguns casos mantendo a conduta fonoterapia. Já, para os casos com FPSM associada à fissura labial (tabela 9), prevaleceu, em todas as faixas de idade, a manutenção da conduta, com poucos casos indicados para cirurgia.

Uma vez que a fissura acomete o palato, alterações na fala podem ocorrer, cabendo ao fonoaudiólogo intervir para a correção destas, como no caso dos distúrbios compensatórios, os quais interferem diretamente no fechamento velofaríngeo (Bzoch 1997, Di Ninno e Genaro 1998, Golding-Kushner 2001, Kummer 2001 e Pegoraro-Krook 2004). Por outro lado, há a possibilidade de prevenção de tais distúrbios, estimulando a produção correta dos sons da fala e orientando quanto aos aspectos alimentares e auditivos em se tratando de crianças pequenas (Åbyholm 1976, McWilliams 1991, Kono et al 1994, Park et al 1994, Di Ninno 1997, Conley et al 1997, Bzoch 1997, Di Ninno e Genaro 1998, Golding-Kushner 2001, Kummer 2001, Miguel 2002, Santos 2004, Pegoraro-Krook 2004 e Genaro et al 2004). Ressalta-se que o prognóstico, muitas vezes, está diretamente relacionado à condição anatômica, obtida por procedimentos físicos (Pegoraro-Krook e Genaro 1997). Além disso, intervenção quanto ao atraso na aquisição da fala ou linguagem pode ser necessário e também abordado (Bzoch et al 1997, Di Ninno e Genaro 1998, Golding-Kushner 2001 e Suguimoto 2002).

Por esta razão, muitos casos mantiveram a conduta inicial de continuar o tratamento fonoaudiológico, especialmente nos casos abaixo de 3 anos de idade. O trabalho para eliminação do distúrbio compensatório, apesar de não ser longo (Pegoraro-Krook e Di Ninno 2006), muitas vezes acaba se alongando tendo em vista a carência de profissionais qualificados para tal atendimento, que aplicam tratamentos equivocados e que não contemplam os resultados esperados (Di Ninno et al 2006). Nesses casos, na

consulta de retorno, este fato pode ser detectado e a equipe de fonoaudiólogos do HRAC/USP fornece relatórios explicativos e com orientações pertinentes que auxiliam no processo de fonoterapia e, por sua vez, eliminação do problema de fala. Um outro fato a ser citado é que muitos municípios do país não dispõem desse recurso terapêutico, bem como a falta de tratamento gratuito, sendo necessário que as famílias localizem, em sua região geográfica, profissionais que possam prestar esse tipo de assistência e locais públicos que oferecem esse atendimento. Todos esses aspectos negativos colaboram para que muitos casos sejam mantidos em fonoterapia por um tempo maior que o previsto.

A análise mostrou, ainda, que muitos casos que haviam sido encaminhados para fonoterapia na consulta inicial, tiveram indicação para cirurgia na consulta de retorno. Esse fato pode ser explicado, devido a alguns fatores, como a colaboração do paciente para avaliações específicas que determinaram a presença de disfunção velofaríngea, a realização de exames instrumentais para aqueles casos que não foi possível apenas com a avaliação clínica definir a conduta, assim como, a eliminação dos distúrbios compensatórios, obtidos com a fonoterapia.

Em relação ao intervalo de tempo entre as consultas, na FPSM isolada este variou de 2 meses a 6 anos e 9 meses, com mediana entre 1 ano e 4 meses a 2 anos. Para a FPSM associada à fissura labial variou de 3 meses a 3 anos e 6 meses, com mediana entre 4 meses a 2 anos. Quando se analisa a mediana desse intervalo de tempo para os dois tipos de fissura, verifica-se

que para a maioria dos casos, o mesmo está atendendo a proposta do HRAC/USP, no que se refere às consultas necessárias para o seguimento do caso.

Entretanto, nota-se que na FPSM isolada, nas idades até 6 anos houveram casos que retornaram para a segunda avaliação após 6 anos da consulta inicial, e muitas vezes após a intervenção do setor de Serviço Social do HRAC/USP, o que não ocorreu nas idades maiores. Como já discutido anteriormente, o aspecto geográfico e econômico, somado a falta de conscientização do tratamento pode ter contribuído para esse fato. Vale lembrar, também, que no período escolar, os sintomas funcionais, especialmente em relação à fala podem interferir nas relações interpessoais e, por sua vez, no processo educacional e de aprendizagem (Minervino-Pereira 2000, Tavano 2000 e Aiello 2000) fazendo com as famílias dêem mais atenção ao tratamento.

Quanto aos casos indicados para adaptação de prótese de palato na consulta inicial, esta conduta foi observada para poucos casos com FPSM isolada e com idade superior a 4 anos (tabela 10). Pode ser verificado que, dos 3 casos entre 4 e 6 anos, foi indicado cirurgia para 2 e manutenção da conduta para o outro; nas idades de 7 a 12 anos, foram encontrados 4 casos, sendo 2 deles encaminhados para cirurgia e 2 mantiveram a conduta inicial, assim como o único caso maior que 18 anos que também permaneceu com a indicação inicial.

A prótese de palato pode ser utilizada como recurso terapêutico

temporário, favorecendo o fechamento velofaríngeo e estimulando a movimentação das estruturas da velofaringe, enquanto aguarda o procedimento cirúrgico, mas existem situações onde a prótese de palato deve ser utilizada de modo permanente, conforme já discutido anteriormente (Mazaheri 1962, Curtis e Chierici 1964, Shelton et al 1971, Golding-Kushner et al 1995 e Pegoraro-Krook 1995). No entanto, muitas vezes, a cirurgia é considerada a opção primária de tratamento, tanto para crianças como para adultos (Mazaheri 1962, Curtis e Chierici 1964, Shelton et al 1971, Golding-Kushner et al 1995, Pegoraro-Krook 1995 e Pegoraro-Krook et al 2004).

Em relação ao intervalo de tempo entre as duas consultas, para esses casos, pode ser constatado que este variou de 2 meses a 2 anos e 2 meses, com mediana entre 8 meses e 1 ano e 6 meses. Tempo considerado pertinente para as avaliações necessárias para a seqüência do tratamento recomendado.

No que se refere aos casos indicados para cirurgia na consulta inicial, na FPSM isolada (tabela 11) verificou-se que a grande maioria manteve a conduta cirurgia em todas as faixas de idade, com poucos casos indicados para fonoterapia, em todas idades, bem como 2 casos foram indicados para acompanhamento e 3 encaminhados para prótese de palato. Já, para a FPSM associada à fissura labial (tabela 12), todos os 40 casos mantiveram a conduta inicial.

O fato da maioria dos casos terem mantido a conduta inicial pode ser justificado, uma vez que, sendo indicado cirurgia na consulta inicial, os

mesmos retornarão para a realização do procedimento cirúrgico. Portanto, na segunda consulta é realizada uma nova avaliação fonoaudiológica, confirmando a indicação inicial, bem como são encontrados alguns casos que, ao retornarem para a cirurgia, não têm condições clínicas para a realização desta, sendo agendado uma nova data (Golding-Kushner 2001, Genaro et al 2004 e Pegoraro-Krook 2004).

Entretanto, pode ser constatado que alguns casos tiveram a conduta inicial alterada, sendo encaminhados para fonoterapia. Este achado pode ser atribuído ao fato de ser constatado, na segunda consulta, melhora no fechamento velofaríngeo, contra indicando assim a cirurgia e indicando-se fonoterapia para a sistematização do mesmo para 9 casos, presença de atraso de linguagem para 5 casos, sendo um deles associado ao baixo peso, impedindo a realização cirúrgica e ainda a presença de deficiência auditiva em 3 casos, com alterações severas na linguagem, contra indicando a cirurgia. No entanto, para outro caso, a melhora da função velofaríngea tornou-o assintomático, justificando o acompanhamento do mesmo, assim como um caso onde a família não autorizou a realização do procedimento cirúrgico, mantendo o mesmo em acompanhamento. A indicação para prótese de palato pode ser justificada devido às condições de saúde observada nos exames posteriores realizados, contra indicando a cirurgia no momento para 2 casos e um dos casos, havia realizado o procedimento cirúrgico em outro serviço anteriormente, optando-se pela utilização da prótese de palato.

Em relação ao intervalo de tempo entre as consultas dos casos com FPSM isolada, pode ser notado que para a maioria das idades este variou de 1 mês a 2 anos 11 meses, exceto para a idade de 4 a 6 anos, onde observou-se intervalo de até 15 anos. No entanto, a mediana variou de 6 a 12 meses. Quanto aos casos com FPSM associada à fissura labial, o intervalo de tempo foi de 1 mês a 2 anos e 3 meses, com mediana entre 7 meses a 1 ano e 1 mês. Analisando-se esses intervalos nota-se que os mesmos encontram-se dentro do previsto pelo HRAC/USP e um único caso, que retornou após 15 anos, foi decorrente do fato da família não se interessar pelo tratamento, só retornando quando o próprio paciente sentiu necessidade e procurou o tratamento.

Ao finalizar este estudo, pode ser notado que, de uma maneira geral, os casos com FPSM atendidos no HRAC/USP estão seguindo as condutas estabelecidas pelo Protocolo de Etapas e Condutas Terapêuticas. No entanto, há que se refletir sobre o intervalo de tempo entre as consultas para alguns casos, em que esse é maior que o esperado.

Muitos casos, só retornam ao atendimento após a importante intervenção da equipe do Serviço Social. Por outro lado, não podemos negar a grande dificuldade que muitas famílias brasileiras têm no que se refere à assistência à saúde. Muitas vezes, as viagens para atender aos retornos são longas devido à distância, o paciente precisa estar acompanhado de pelo menos um responsável, o qual muitas vezes deixa suas responsabilidades de trabalho para acompanhar os filhos, sendo esses, aspectos que interferem

diretamente no processo de reabilitação, levando a grande ocorrência de falta.

Além disso, uma vez que a FPSM é uma malformação branda e, para alguns casos, sem comprometimentos funcionais, pode levar muitas famílias a não se envolverem adequadamente com o processo de reabilitação.

O HRAC/USP tem um importante papel no processo de formação de profissionais de diversas áreas quanto à reabilitação dos casos com fissura labiopalatina. Isso decorre da necessidade de se ter em vários municípios, profissionais ou equipes que possam colaborar com o processo de reabilitação prestado pelo HRAC/USP, favorecendo o paciente, o qual faria atendimentos no seu próprio município ou próximo a este, sob orientação da equipe do Hospital. Assim, os pacientes teriam os atendimentos necessários ao longo do tratamento e retornariam ao Hospital com menos frequência, mas sem deixar de seguir o protocolo de tratamento.

Essa já tem sido uma realidade cada vez mais presente no cotidiano do HRAC/USP, que conta com várias equipes que colaboram efetivamente com o Hospital, mas a extensão territorial do país e as condições precárias de muitas regiões, no que se refere à falta de profissionais preparados ou não, bem como de tecnologia adequada, ainda não possibilita um trabalho mais efetivo.

Por esta razão, ainda se concentra no HRAC/USP grande demanda de casos para a realização de exames e procedimentos específicos, o que leva a

um atraso também para alguns agendamentos necessários.

Assim, têm-se buscado soluções com a implantação de projetos para viabilizar o acesso dos pacientes com FPSM ao tratamento prestado pelo HRAC/USP

Conclusões

5. Conclusão

Após a análise dos casos com fissura de palato submucosa acompanhados no HRAC/USP, no período de 1984 a 2004, concluiu-se:

- quanto à distribuição dos casos de acordo com a conduta definida na consulta inicial, na FPSM isolada predominou a indicação para cirurgia nas idades acima de 4 anos e acompanhamento nas idades abaixo de 3 anos e, na FPSM associada à fissura labial predominou a conduta acompanhamento;
- quanto à manutenção ou reconsideração da conduta inicial, dos casos indicados para acompanhamento, na FPSM isolada, a maioria dos casos alterou a conduta para cirurgia e na FPSM associada à fissura labial, a maioria manteve a conduta inicial; daqueles indicados para fonoterapia, na FPSM isolada, predominou manter a conduta inicial nas idades menores de 3 anos e de 7 a 12 anos e alterar a conduta para cirurgia nas idades de 4 a 6 anos e de 13 a 17 anos e, nos casos com FPSM associada à fissura labial, a maioria manteve a conduta inicial; dos casos indicados para prótese de palato, na FPSM isolada, a maioria dos casos entre 4 e 6 anos alterou a conduta para cirurgia, houve equilíbrio entre manter a conduta inicial e alterar para cirurgia na faixa etária de 7 a 12 anos e houve manutenção da conduta inicial na faixa etária maior de 18 anos, não ocorrendo casos com FPSM associada à fissura labial, já, dos casos indicados para cirurgia, tanto na FPSM isolada quanto na FPSM e associada à fissura labial prevaleceu à conduta inicial

Referências

5. Referências

Åbyholm FE. Submucous cleft palate. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1976; 10:209-12.

Aiello CA, Silva Filho OG, Freitas JAS. Fissuras labiopalatais: uma visão contemporânea do processo reabilitador. In: Mugayar LRF. *Pacientes portadores de necessidades especiais: manual de odontologia e saúde oral*. São Paulo: Pancast; 2000. p.111-39.

Betoni VCC. *Fissura de palato submucosa e realização de palatoplastia: estudo retrospectivo no HRAC/USP*. [monografia]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais; 2006.

Brandão GR, Genaro KF. Fissura de palato submucosa e audição. *Acta Awho* 1998; 17:97-104.

Broder HL, Smith FB, Strauss RP. Habilitation of patients with clefts: parent and child ratings of satisfaction with appearance and speech. *Cleft Palate Craniofac* 1992; 29:262-67.

Bzoch KR. Introduction to the study of communicative disorders in cleft palate and related craniofacial anomalies. In: *Communicative disorders related to cleft lip and palate*. 1997; 1:1-44.

Calnan J. Submucous cleft palate. *Br J Plast Surg* 1954; 6:264-82.

Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. *Tratamento das fissuras labiopalatinas*. 2a. ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996.

Castro VC. *Características clínicas da fissura de palato submucosa clássica* [monografia] Bauru: Universidade do Sagrado Coração; 1992.

Chen KT, Wu J, Noordhoff SM. Submucous cleft palate. *Changgeng Yi Xue Za Zhi* 1994; 17:131-7.

Crikelair GF, Striker P, Cosman B. The surgical treatment of submucous cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 1970; 45:58-65.

Conley SF, Gosain AK, Marks SM, Larson DL. Identification and assessment of velopharyngeal inadequacy. *J Otolaryngol* 1997; 18:38-46.

Curtis TA, Chierici G. Prosthetics as a diagnostic aid in pharyngeal flap surgery. *Cleft Palate J* 1964; 1:95-8

D'Agostino L, Machado LP, Lima RA. Fissuras labiopalatinas e insuficiência velofaríngea. In: Lopes Filho O. *Tratado de Fonoaudiologia*. São Paulo: Roca; 1997. p. 829-60.

Dalben G da S. *Condições bucais de pacientes com craniossinostoses múltiplas sindrômicas e síndrome de Treacher Collins*. [dissertação] Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – Universidade de São Paulo; 2004.

David JD, Anderson PJ, Nugent MAC, Schnitt DE, Sells R. From birth to maturity: A group of patients who have completed their protocol management. Part II. Isolated cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 2006; 117:515-26.

Demarquay VW (1846) apud Fará M, Hrivnáková J, Sedlácková E. Submucous cleft palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13:221-34.

Di Nino CQMS. *Influência da palatoplastia sobre a fala de indivíduos com fissura de palato submucosa* [monografia]. Bauru: Universidades do Sagrado Coração; 1997.

Di Ninno CQMS, Genaro KF. Submucous cleft palate: influence of age, at time of palatoplasty, on speech resonance. *Braslian Journal of Dysmorphology and Speech Hearing Disorders* 1998; 1:15-22.

Di Ninno CQMS, Pegoraro-Krook. Mitos e verdades no tratamento da fissura labiopalatina. In: *Anais VIV Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia; 2006 out; Salvador, Brasil*. [anais em CD-ROM]. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. São Paulo:SBFa;2006.

Dorf DS, Curtin JW. Early cleft palate repair and speech outcome. *Plast Reconstr Surg* 1982; 70:74-9.

Enemark H, Bolund S, Jorgensen I. Evaluation of unilateral cleft lip and palate treatment: long term results. *Cleft Palate Craniofac J* 1990; 27: 354-361.

Fará M, Hrivnáková J, Sedlácková E. Submucous cleft palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13:221-34.

Ferrazoli N, Santos GG, Carneiro RT, Genaro KF. Persistência da simplificação fonológica em casos com fissura labiopalatina não operada. In: *Anais VIV Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia; 2006 out; Salvador, Brasil*. [anais em CD-ROM]. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. São Paulo:SBFa;2006.

Freitas JA, Dalben G da S, Santamaría M Jr, Freitas PZ. Current data on the characterization of oral clefts in Brasil. *Pesq Odontol Bras*. 2004; 18:128-33.

Flowers CR, Morris HL. Oral-pharyngeal movements during swallowing and speech. *Cleft Palate J* 1973; 10:181-91.

Garcia-Velasco GM, Ysunza A, Hernandez X, Marquez C. Diagnosis and treatment of submucous cleft palate: a review of 108 cases. *Cleft Palate J* 1988; 25:171-3.

Genaro KF, Yamashita RP, Trindade IKK. Avaliação clínica e instrumental na fissura labiopalatina. In: Ferreira LP, Beffi-Lopes DM, Limongi SCO. *Tratado de fonoaudiologia*. São Paulo: Roca; 2004. p. 456-77.

Goldin-Kushner, K.J. *Therapy techniques for cleft palate speech and related disorders*. San Diego:Singular,2001.

Gosain AK, Conley SF, Marks S, Larson DL. Submucous cleft palate: diagnostic methods and outcomes of surgical treatment. *Plast Reconstr Surg* 1996; 97:1497-509.

Graciano MIG, Custódio SAM, Blattner SHB, Garcia RCM. Os programas do serviço social no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais/Universidade de São Paulo na atualidade. *Constr Serv Social* 2001; 8:45-50.

Grzonka MA, Koch HK, Koch J, Glindemann S. Malformation of the vomer in submucous cleft palate. *J Maxillofac Surg* 2001; 29:106-10.

Haapanen ML. Factors affecting speech in patients with isolated cleft palate. A methodic, clinical and instrumental study. *J Plast Reconst Surg Hand Suppl* 1992; 26:1-61.

Heliovaara ARJ, Rautio J. Dental arches in six-year-old children with operated and unoperated submucous cleft palate and isolated cleft palate. *Acta Odontol Scand* 2005; 63:123-6.

Kaplan I, Dresner J, Gorodischer C, Radin L. The simultaneous repair of cleft lip and palate in early infancy. *Br J Plast Surg* 1974; 27: 134-38.

Kaplan I, Ben-Bassat M, Taube MD, Dresner J, Machmani A. Ten-year follow-up of simultaneous repair of cleft lip and palate in infancy. *Ann Plast Surg* 1982; 8:227-8.

Kelly AB (1910) apud Calnan J. Submucous cleft palate. *Br J Plast Surg* 1954; 6:264-82.

Kinnebrew MC, Mc Tighe DJ. Submucous cleft palate: review and two clinical reports. *Pediatr Dent*. 1984; 6:252-8.

Kono D, Young L, Holtmann B. The association of submucous cleft palate and clefting of the primary palate. *Cleft Palate J* 1981; 18:207-9.

Kummer AW. Nasopharyngoscopy. In: *Cleft palate and craniofacial anomalies: the effects on speech and ressonance*. 2001; 17:377-98.

Lessa S, Flores EE. Fissura palatina submucosa. In: Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. *Tratamento das fissuras labiopalatinas*. 2a. ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996. p.185:91.

Lermoyes AG (1892) apud Fará M, Hrivnáková J, Sedlácková E. Submucous cleft palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13:221-34.

Lewin ML, Croft CB, Shprintzen RJ. Velopharyngeal insufficiency due to hypoplasia of the musculus uvulae and occult submucous cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 1980; 65:585-91.

Limberg MK (1827) apud Fará M, Hrivnáková J, Sedlácková E. Submucous Cleft Palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13:221-34.

McWilliams BJ. Submucous clefts palate: how likely are they to be symptomatic? *Cleft Palate Craniofac J* 1991; 28:247-51.

Malata CM, Cooter RD, Batchelor AG. Submucous cleft palate with a discontinuous bony deformity. *Cleft Palate Craniofac J* 1996; 33:477-82.

Massengill R, Pickrell K, Robinson M. Results of pushback operations in treatment of submucous cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 1973; 51:432-5.

Mazaheri M. Indications and contra-indications for prosthetics speech appliances in cleft palate. *Plast Reconst Surg* 1962; 30:663-69.

Menegotto BG, Sallzano F. Epidemiology of Oral Clefts in a Large South American Sample. *Cleft Palate Craniofac J* 1991; 4:373-377.

Miguel HC. *Avaliação perceptiva e instrumental da função velofaríngea de indivíduos com fissura de palato submucosa assintomática*. [dissertação] Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – Universidade de São Paulo; 2002.

Minervino-Pereira ACM. *Auto-conceito e auto-estima em indivíduos com fissura lábio-palatina: influencia do tipo da fissura e do tempo de convivência*

com a mesma [dissertação] Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – Universidade de São Paulo; 2000.

Moss AL, Piggott RW, Jones KJ. Submucous cleft palate. *BMJ* 1988;297:85-6.

Nagem Filho H, Martins DR.. Más formações congênicas lábio-palatais. *Rev Estomatol Cult.* 1968; 2:127-32.

Oliveira RP. *Relações entre os sinais clínicos da fissura de palato submucosa e a sintomatologia específica: uma abordagem preventiva.* [dissertação] Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – Universidade de São Paulo; 2000.

Park S, Eguti T, Kato K, Nitta N, Kitano I. The pattern of palatal rugae in submucous cleft palates and isolated cleft palates. *Br J Plast Surg* 1994; 47:395-9

Park S, Saso Y, Ito O, Tokioka K, Takato T, Kato K, Kitano I. The outcome of long-term follow-up after palatoplasty. *Plast Reconstr Surg J* 2000; 105:12-7.

Pegoraro-Krook MI, Souza JCRD, Teles-Magalhães LC, Feniman, MR. Intervenção fonoaudiológica na fissura palatina. In: Ferreira LP, Beffi-Lopes

DM, Limongi SCO. *Tratado de fonoaudiologia*. São Paulo: Roca; 2004. p.339-55.

Pegoraro-Krook MI. *Avaliação da fala de pacientes que apresentavam inadequação velofaríngea e que utilizavam prótese de palato* [tese] São Paulo: Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, 1995.

PEGORARO-KROOK MI, GENARO KF. Communicative disorders in craniofacial malformations. *Bras J Dysmorph Speech-Hear Disord*. 1997; 1:35-40.

Perkins JA, Lewis CW, Gruss JS, Eblen LE, Sie KC. Furlow palatoplasty for management of velopharyngeal insufficiency: a prospective study of 148 consecutive patients. *Plast Reconstr Surg*. 2005 Jul;116:72-80.

Pigott RW. The results of nasopharyngoscopic assessment of pharyngoplasty. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1974; 8:148-52.

Poterfield HW, Trabue J. Submucous cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 1965; 35:45-50.

Rodrigues AFP, Graciano MIG, Custódio SAM. A experiência do serviço social na prevenção e controle de abandono de tratamento em diferentes esferas: da família às promotorias públicas. *Constr Serv Social* 2001; 8:205-37.

Roux PJ (1825) apud Fará M, Hrivnáková J, Sedlácková E. Submucous cleft palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13:221-34.

Santos TAS. *Sucção nutritiva em bebês com fissura de palato submucosa e em bebês com fissura de palato: análise da pressão aérea intraoral* [monografia]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais; 2004.

Shelton RL, Lindquist AF, Arndt WB, Elbert M, Youngstrom KC. Effect of speech bulb reduction on movement of the posterior wall of pharynx and posture of the tongue. *Cleft Palate J* 1971; 8:10-7.

Stal S, Hicks MJ. Classic and occult submucous cleft palate: a histopathologic analysis. *Cleft Palate Craniofac J* 1998; 35:351-8.

Seemann HE (1924) apud Fará M, Hrivnáková J, Sedlácková E. Submucous cleft palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13(4):221-34.

Shprintzen RJ, Schwartz RH, Daniller A, Hoch L. Morphologic significance of bifid uvula. *Pediatrics* 1985; 75:553-61.

Souza FCM. *Os pacientes faltosos do caso novo: um questionamento do serviço social*. [monografia]. Bauru: Instituição Toledo de Ensino; 2000.

Suguimoto MLFCP. *Análise de fala de indivíduos operados de palato, entre 12 e 24 meses de idade: estudo retrospectivo* [dissertação] Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – Universidade de São Paulo; 2002.

Tavano LDA. *A avaliação do desempenho psicossocial de pacientes portadores de fissura lábio-palatina submetida a tratamento multidisciplinar no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais*. [tese] Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – Universidade de São Paulo; 2000.

Trelat TJ apud Fará M, Hrivnáková J, Sedlácková E. Submucous Cleft Palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13:221-34.

Trier WC. Velopharyngeal incompetency in the absence of overt cleft palate: anatomic and surgical considerations. *Cleft Palate J* 1983; 20:209-17.

Trindade IEK, Trindade Junior AS. A avaliação funcional da inadequação velofaríngea. In: Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. *Tratamento das fissuras labiopalatinas*. 2a. ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996. p.223:35.

Trost-Cardamone JE. Diagnosis of specific cleft palate speech error patterns for planning therapy or physical management needs. In: Bzock KR. *Communicative disorders related to cleft lip and palate*. 4th. Ed. Austin:Proed; 1997. p.13-30.

Universidade de São Paulo. Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais. Fundação para o Estudo e Tratamento das Deformidades Crânio-Faciais. *Etapas e condutas terapêuticas – HRAC/USP e FUNCRAF*. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2001.

Universidade de São Paulo. Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais. Fundação para o Estudo e Tratamento das Deformidades Crânio-Faciais. *Relatório Anual do HRAC/USP: Tribunal de Contas do Estado de São Paulo*. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2006.

Von Langenbeck B (1864) apud Fará M, Hrivnáková J, Sedlácková E. Submucous cleft palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13:221-34.

Weatherley-White RC, Sakura Junior CY, Brenner LD, Stewart JM, Ott JE. Submucous cleft palate: its incidence, natural history, and indications for treatment. *Plast Reconstr Surg* 1972; 49:297-304.

Whitefield S. Submucous cleft palate. *J Tenn Dent Assoc* 1989; 69:29-30.

Ysunza A, Pamplona MC, Mendoza M, Molina F, Martinez P, Garcia-Velasco M, Prada N. Surgical treatment of submucous cleft palate: a comparative trial of two modalities for palatal closure. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107:9-14.

Anexos

ANEXO 1 – Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa do HRAC/USP.

Ofício nº 023/2005-UEP-CEP

Bauru, 02 de março de 2005.

Prezado(a) Senhor(a)

O projeto de pesquisa encaminhado a este Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, denominado *“Etapas e condutas terapêuticas adotada no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais/USP para a fissura de palato submucosa: análise dos resultados.”*, de autoria de LUCIANE RIEHL desenvolvido sob sua orientação, foi enviado ao relator para avaliação.

Na reunião de **23 de fevereiro de 2005** o parecer do relator, **aprovando o projeto**, foi aceito pelo Comitê, considerando que não existem infrações éticas pendentes para início da pesquisa. Solicitamos a V.Sª a gentileza de comunicar o parecer à pesquisadora.

A pesquisadora fica responsável pela entrega na Unidade de Ensino e Pesquisa dos relatórios semestrais.

Informamos que após o recebimento do trabalho concluído, este Comitê enviará o parecer final para publicação.

Atenciosamente

PROF. DR. ALCEU SÉRGIO TRINDADE JÚNIOR
Vice-Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa do HRAC-USP

Ilmo(a) Sr(a)
Dra. Kátia Flores Genaro
Curso de Fonoaudiologia (Secretaria) – FOB/USP

ANEXO 2 – Protocolo utilizado para coleta de dados.

1- IDENTIFICAÇÃO

Nome: RG:

Gênero: ☐ M D.N.: / / Matrícula no HRAC/USP: / /
☐ F

Procedência (cidade/estado):

Tipo de fissura: ☐ (1) submucosa isolada
☐ (2) associada à fissura labial
☐ (3) associada a síndromes ou outras malformações:
.....

2- Condutas:

Inicial ()

1 - acompanhamento 2. fonoterapia 3. prótese de palato 4. cirurgia

3- CIRURGIA:

Tipo: Data: / / Idade:

Cirurgião: Técnica:

Resultado cirúrgico:

- () adequação da fala
- () indicação para terapia fonoaudiológica com alta em 6 meses
- () continuação do tratamento fonoaudiológico
- () indicação de novo procedimento cirúrgico

4- TERAPIA FONOAUDIOLÓGICA:

- () Alta em 6 meses
- () continuação do tratamento fonoaudiológico
- () indicação de novo procedimento cirúrgico

SINTOMATOLOGIA: (1- sim 2- não)

Alterações na audição ()

Refluxo nasal () quando:

Alterações na fala: (-)

1- ressonância 2- articulação 3- inteligibilidade 4- pressão intra-oral

5- escape nasal 6- movimento nasal/facial associado

Observações:

5. PRÓTESE DE PALATO:

- () permanente
- () temporariamente, aguardando cirurgia

() *estratégia terapêutica*