UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS
CRANIOFACIAIS

RELAÇÃO ENTRE OS SINAIS CLÍNICOS DA FISSURA DE
PALATO SUBMUCOSA E A SINTOMATOLOGIA ESPECÍFICA:
UMA ABORDAGEM PREVENTIVA

ROSANA PRADO DE OLIVEIRA

**Dissertação apresentada ao Hospital
de Reabilitação de Anomalias
Craniofaciais da Universidade de São
Paulo, para a obtenção do título de
MESTRE em Ciências.**

**Área de Concentração: Distúrbios da
Comunicação Humana**

BAURU

2002

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS
CRANIOFACIAIS

RELAÇÃO ENTRE OS SINAIS CLÍNICOS DA FISSURA DE
PALATO SUBMUCOSA E A SINTOMATOLOGIA ESPECÍFICA:
UMA ABORDAGEM PREVENTIVA

ROSANA PRADO DE OLIVEIRA

**Dissertação apresentada ao Hospital
de Reabilitação de Anomalias
Craniofaciais da Universidade de São
Paulo, para a obtenção do título de
MESTRE em Ciências.**

**Área de Concentração: Distúrbios da
Comunicação Humana**

Orientador: Prof. Dr. Leopoldino Capelozza Filho

BAURU

2002

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS
CRANIOFACIAIS

R. Silvio Marchione, 3-20
Caixa Postal: 620
17043-900- Bauru- SP- Brasil
Telefone: (014) 235-8000

Prof. Dr. Adolpho José Melfi – Reitor da USP

Prof. Dr. José Alberto de Souza Freitas-Superintendente do HRAC-USP

Autorizo, exclusivamente, para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta monografia.

Rosana Prado de Oliveira

Bauru, 21 de junho de 2002.

O4r   Oliveira, Rosana Prado

Relação entre os sinais clínicos da fissura de palato submucosa e a sintomatologia específica: uma abordagem preventiva / Rosana Prado de Oliveira Bauru, 2002.

103p.: il. ; 31 cm
Cópia revisada

Dissertação (Mestrado-Distúrbios da Comunicação Humana)/HRAC-USP.

Orientador: Leopoldino Capelozza Filho

Descritores: 1. Fissura de palato 2. Fissura de palato submucosa 3. Fonoaudiologia preventiva

DEDICO ESTE TRABALHO

À minha avó, Lourdes, com saudades;

Aos meus pais, Orlando e Madalena, por me imbuírem, desde
cedo, o amor aos estudos;

Ao meu marido, José Antonio, pelo companheirismo e
incentivo à minha carreira profissional;

Aos meus filhos, Felipe e Danilo, paixões da minha vida.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao Prof. Dr. Leopoldino Capellozza Filho, Orientador

Profissional brilhante, por quem sou muito grata, pela confiança depositada em mim e preciosos ensinamentos científicos, fundamentais para a execução deste trabalho.

AGRADEÇO ESPECIALMENTE, TAMBÉM

À Fga Ms Vera Helena Valente Leirião

Presença constante, durante todos esses anos, pela disponibilidade, nas orientações e, principalmente pelo profissionalismo e dedicação.

AGRADECIMENTOS

Prof. Dr. José Alberto de Souza Freitas, Superintendente do HRAC/USP, pelo exemplo de ser humano e profissional;

Profa. Dra Inge Elly Kiemle Trindade, Presidente da Comissão de Pós-Graduação, por seu trabalho na concretização deste meu momento;

Fga Maria Cristina Zimmermann, Responsável pelo Setor de Fonoaudiologia do HRAC/USP, pelo apoio significativo e por ser uma profissional de admirada competência;

Dr Alfredo Tabith Júnior, Foniatra, cuja disponibilidade e valiosas orientações me foram tão úteis;

Profa Dra Zelita Caldeira Ferreira Guedes e Profa Dra Haydée Fiszbein Wertzner, tendo em vista a grande contribuição como banca do Exame Geral de Qualificação;

Dr José Roberto Pereira Lauris, que, na parte de estatística, foi de grande importância;

Unidade de Ensino e Pesquisa, Secretaria de Pós-Graduação, Setores de Fotografia e Comunicação-Napoleon, pelo material e apoio científico;

Maurilio José Neto e Wagner Roberto Antonini, no tocante aos recursos relativos à língua estrangeira.

Profa Sylvanira Bramante, pela revisão gramatical;

Fga Giovana Rinalde Brandão, pelo auxílio, sempre solidário, nas questões de informática;

Demais colegas do Setor de Fonoaudiologia: Andréa, Cristiane, Cristina, Edamil, Jacilene, Janaína, Lourdes, Renata, Silvia, pelo coleguismo e partilha;

Pacientes e suas famílias.

AGRADEÇO, ENFIM, A TODOS QUE CONTRIBUÍRAM, DIRETA OU INDIRETAMENTE, NA REALIZAÇÃO DESTE TRABALHO.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	ix
LISTA DE SIGLAS	x
LISTA DE FIGURAS	xi
LISTA DE TABELAS	xiii
RESUMO	xiv
SUMMARY	xv
1 - INTRODUÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA	1
1.1 - Aspectos anatomofuncionais correlatos à FPSM	3
1.2 - Sintomatologia da FPSM	11
1.3 - Considerações sobre a relação entre infecções otológicas frequentes, FPSM, tonsilectomia faríngea e IVF	16
1.4 - Avaliação e diagnóstico diferencial	20
1.5 - Definição de conduta	26
2 - OBJETIVOS	30
3 - MATERIAL E MÉTODO	32
3.1 - Material	33
3.1.1 - Material de consumo	33
3.1.2 - Material permanente	33
3.2 - Método	34
4 - RESULTADOS	51
5 - DISCUSSÃO	80
6 - CONCLUSÕES	93
7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95
ANEXOS	

LISTA DE ABREVIATURAS

DAC - Distúrbio articulatorio compensatório

ENA - Escape nasal audível

FPSM - Fissura de palato submucosa

IVF - Insuficiência velofaríngea

LISTA DE SIGLAS

HRAC - Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais

USP - Universidade de São Paulo

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fissura de palato submucosa com a tríade clássica de sinais: (1)úvula bífida, (2)diástase muscular com zona translúcida e (3)entalhe ósseo.....	36
Figura 2 - Fissura de palato submucosa com a tríade de sinais: (1)úvula sulcada, (2)diástase muscular, (3)entalhe ósseo	37
Figura 3 - Paciente com úvula bífida.....	38
Figura 4 - Fissura de palato submucosa com 2 sinais clínicos: (1)úvula sulcada, (2)diástase muscular com zona translúcida.....	39
Figura 5 - Fissura de palato submucosa com 2 sinais clínicos: (1)úvula sulcada, (2)diástase muscular	40
Figura 6 - Fissura de palato submucosa associada à fissura pré-forame incisivo bilateral incompleta.....	41
Figura 7 - Fissura de palato submucosa com úvula bífida(1) e diástase muscular(2) e sintomatologia de refluxo nasal de alimentos, hipernasalidade e distúrbios articulatorios compensatórios	48
Figura 8 - Fissura de palato submucosa assintomática com úvula bífida(1), diástase muscular com zona translúcida(2) e entalhe ósseo	49
Figura 9 - Caracterização dos sinais clínicos da fissura de palato submucosa.....	53
Figura 10 - Distribuição percentual das fissuras de palato submucosa com a tríade clássica e com 1 ou 2 sinais clínicos	54
Figura 11 - Distribuição percentual da sintomatologia dos casos com fissura de palato submucosa	56

Figura 12 - Distribuição percentual dos sinais clínicos presentes nos casos de fissura de palato submucosa sintomática e assintomática	65
Figura 13 - Distribuição percentual dos casos com fissura de palato submucosa sintomática quanto à presença da tríade clássica e de 1 ou 2 sinais	66
Figura 14 - Distribuição percentual dos casos com fissura de palato submucosa assintomática quanto à presença da tríade clássica e de 1 ou 2 sinais	67
Figura 15 - Distribuição percentual dos casos com tríade clássica de sinais quanto à sintomatologia.....	69
Figura 16 - Distribuição percentual dos casos com 1 ou 2 sinais quanto à sintomatologia.....	70
Figura 17 - Análise das alterações na úvula e a sintomatologia	72
Figura 18 - Distribuição percentual das fissuras de palato submucosa isoladas e associadas à fissura pré-forame	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Sintomatologia dos casos com fissura de palato submucosa: fala.....	57
Tabela 2 - Característica da fala no grupo sintomático.....	58
Tabela 3 - Sintomatologia dos casos com fissura de palato submucosa: refluxo nasal .	60
Tabela 4 - Sintomatologia dos casos com fissura de palato submucosa: queixas otológicas	62
Tabela 5 - Caracterização dos sinais clínicos e quadro sintomático nos casos com fissura de palato submucosa	64
Tabela 6 - Características morfológicas da úvula nas fissuras de palato submucosa	71
Tabela 7 - Frequência da zona translúcida na diástase muscular nos casos de fissura de palato submucosa.....	74
Tabela 8 - Frequência do entalhe ósseo nos casos de fissura de palato submucosa	75
Tabela 9 - Análise da época do primeiro atendimento no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais nos casos de fissura de palato submucosa associada à fissura pré-forame e fissura de palato submucosa isolada	77
Tabela 10 -Análise da época da avaliação fonoaudiológica e definição de conduta nos casos de fissura de palato submucosa associada à pré-forame e fissura de palato submucosa isolada	79

RESUMO

Oliveira RP *Relação 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; 2002.

Objetivo: Apontar a prevalência e os achados anatomofuncionais da fissura de palato submucosa (FPSM) com indicação cirúrgica, diante do quadro sintomático, valorizando o diagnóstico e o acompanhamento da evolução do paciente em uma abordagem preventiva.

Modelo: Prospectivo, amostra aleatória

Local: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais - Universidade de São Paulo, Bauru

Pacientes: Foram avaliados 50 pacientes com FPSM, sem outros comprometimentos e 7 casos com alterações somente na úvula, na faixa etária de 20 a 46 meses, por ordem de agendamento no HRAC, no período de 1 ano.

Principal resultado medido: Análise e descrição quanto à presença dos sinais clínicos específicos da FPSM e à associação com a sintomatologia.

Intervenções: Avaliação fonoarticulatória e inspeção clínica.

Resultados: Com relação aos sinais clínicos, observaram-se 25 (50,0%) pacientes com a tríade clássica e 25 (50,0%) com 1 ou 2 sinais clínicos. Dos 50 casos de FPSM, 10 (20,0%) mostraram-se sintomáticos e 40 (80,0%), assintomáticos. Houve associação entre a presença da tríade clássica de sinais e a sintomatologia ($p=0,011$), associação dos casos sintomáticos e a presença da zona translúcida ($p=0,005$), alterações na úvula ($p=0,046$), bem como do entalhe ósseo ($p=0,029$). A hipernasalidade esteve presente em 100,0% dos pacientes sintomáticos. A maior parte dos 41 pacientes com fissura pré-forame procurou atendimento nos primeiros meses de vida, devido à fissura labial e apresentou 7,3% de casos sintomáticos. Já dos 9 pacientes com FPSM isolada, 6 procuraram atendimento tardiamente, devido a queixas de fala. O grupo apresentou 77,7% de casos sintomáticos.

Conclusão: Uma maior divulgação dos sinais clínicos e sintomas da FPSM entre os profissionais da área de saúde é fundamental para que o diagnóstico e a definição de conduta ocorram a tempo.

Descritores: Fissura de palato, fissura de palato submucosa, fonoaudiologia preventiva.

SUMMARY

Oliveira RP *Relationship between the clinical signs of submucous cleft palate and the specific symptomatology: a preventive approach.* Rehabilitation Hospital of Craniofacial Anomalies, University of São Paulo, Bauru, Brazil

Objective: Point out the prevalence and anatomic functional findings of submucous cleft palate (SCP) with surgical indication in relation to the symptomatic aspect by giving importance to diagnosis and follow-up of patient's evolution in a preventive approach.

Pattern: Prospective study, haphazard samples

Setting: Rehabilitation Hospital of Craniofacial Anomalies, University of São Paulo, Bauru, Brazil

Subjects: Fifty patients with submucous cleft palate (SCP) with no other complications and seven patients with alterations only in the uvula, all of them ranging in age from 1 year 8 months to 3 years 10 months.

Main Outcome Measures: Assessment and description on the presence of specific clinical signs of SCP and the association with symptomatology.

Interventions: Evaluation of articulatory aspects and clinical examination.

Results: As for the clinical signs 25 patients (50%) were identified with the classic triad and 25 (50%) with 1 or 2 clinical signs. Out of 50 cases of SCP, 10 (20%) were symptomatic and 40 (80%) asymptomatic. There was an association between the presence of classic triad and symptomatology ($p=0,011$). It was also observed a correlation of symptomatic cases and presence of a translucid area ($p=0,005$) as well as a notch ($p=0,029$). Hipernasality was present in 100% of symptomatic patients. Most of 41 patients with pre foramen cleft searched for treatment in the first months of life due to cleft lip and showed 7,3% of symptomatic cases. In contrast, 6 out of 9 patients with isolated SCP searched for treatment very late due to speech complaints and 77,7% of this group were symptomatic.

Conclusion: It is essential to improve knowledge of clinical signs and symptoms of SCP among professionals involved in health services so that the diagnosis and definition of procedures can take place in time.

Key-words: Cleft palate, submucous cleft palate, preventive speech pathology

1 – Introdução e Revisão de Literatura

1 - INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA.

As fissuras de lábio e palato são malformações congênitas, com incidência relativamente alta e várias classificações, entre elas, aquela descrita por Spina (1973), seguindo a referência do forame palatino anterior, que é o ponto que divide o palato primário do palato secundário. Essa classificação foi adotada no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC) pela praticidade que oferece para a equipe de profissionais, devido à forma clara e sucinta da terminologia utilizada (Capelozza Filho e Silva Filho 1992).

Desta forma, as fissuras são classificadas em: grupo I: fissuras pré-forame incisivo, situadas anteriormente ao forame incisivo, atingindo lábio ou lábio e arcada dentária; grupo II: fissuras transforame incisivo, que acometem todo o lábio e palato; grupo III: fissuras pós-forame incisivo, que atingem somente o palato mole ou também o palato duro e IV: o grupo das fissuras raras da face, onde estão englobadas as oblíquas, transversas, do nariz e outras (Spina 1973).

Foi em 1979 que Spina e em 1982 que Spina e Rocha citaram, como variante da fissura pós-forame incisivo, a fissura de palato submucosa (FPSM) ou oculta, porém não fazendo diferenciação entre ambas. Para esses autores, a FPSM revela falta de fusão na linha média, entre as estruturas musculares do palato mole e ósseas do palato duro, havendo fusão da mucosa nos planos oral e nasal. Segundo Capelozza Filho e Silva Filho (1992), as FPSM foram descritas em outros sistemas de classificação, já que esse tipo de fissura é citado pela literatura há mais de 150 anos.

1.1 - Aspectos anatomofuncionais correlatos à FPSM.

Roux (1825), citado por Fára et al (1971), foi o primeiro autor a descrever um caso de fissura na porção posterior do palato mole, com um entalhe na borda posterior do palato duro e debaixo de uma mucosa intacta. Posteriormente, Demarquay (1846), também citado por Fára et al (1971), descreveu um caso semelhante. Entretanto, foi o otorrinolaringologista Kelly (1910), citado por Calnan (1954), que publicou o primeiro relato completo, em inglês, analisando 08 casos de FPSM e 11 casos que classificou como insuficiência muscular do palato, nos quais a hipernasalidade estava presente. Observou, além destes, outros 18 casos adicionais de FPSM com fala normal. O autor referido realizou medidas dos palatos duro e mole, bem como da nasofaringe, comparando-as com medidas normais e constatando, dentre outros achados, que o palato duro e o mole, em geral, são curtos, nos casos de FPSM. Kelly (1910), citado por Calnan (1954), foi o primeiro autor a usar o termo “fissura de palato submucosa”.

Calnan (1954) confirmou o relato de Kelly (1910) sobre a extensão do palato e a inabilidade do fechamento velofaríngeo durante a fala, quando publicou resultados cirúrgicos e usou tanto raio x como cineradiografia pela primeira vez. Foi nessa publicação que o autor descreveu a tríade clássica de sinais clínicos da FPSM: diástase da musculatura do palato, entalhe na espinha nasal posterior e, freqüentemente, úvula bifida. Sobre a deficiência óssea na extremidade posterior do palato duro, o autor coloca que pode variar de um leve entalhe em forma de “V” a um grande entalhe ósseo, em cima do qual a mucosa está íntegra e delgada.

Segundo Fára et al (1971), FPSM pode apresentar extensões diferentes, conforme o entalhe atinge o forame incisivo, geralmente a incisão não é muito grande e sua extremidade é em ponta. O vômer é normalmente hipodesenvolvido e inserido no palato duro, anteriormente ao defeito ósseo. Nos casos associados à fissura pré-forame, o vômer está fixado ao palato, do lado oposto e parece ser uma estrutura bem desenvolvida (Calnan 1954).

Grzonka et al (2001) propuseram que a malformação do vômer fosse incluída como mais um sinal clínico presente nas FPSM clássicas. No estudo realizado pelos autores, constatou-se essa alteração em todos os 30 pacientes com FPSM sintomática, submetidos à correção cirúrgica. O vômer foi considerado hipoplásico e não havia fusão com o palato. Os diferentes graus de malformação do vômer não eram correlatos com a extensão da fissura do palato, sendo que em dois casos a malformação era parcial.

Os achados histológicos de Lessa e Flores (1996) corroboram os de Calnan (1954) e os de Fára et al (1971) sobre a descontinuidade muscular na linha média do palato mole, havendo uma hipoplasia da musculatura, com distribuição irregular de suas fibras, afetando a mobilidade do palato. Até mesmo por meio da inspeção durante o ato cirúrgico, Fára et al (1971) verificaram que a disposição dos músculos, nos casos mais graves de FPSM, era semelhante às fissuras abertas do palato. Os feixes musculares estavam projetados para a frente e ligados à margem posterior das lâminas palatinas. Em casos mais leves, esse desdobramento era somente parcial, sendo que algumas fibras musculares procediam das extremidades de ambos os grupos de músculos laterais em direção à linha mediana e passavam entre as fibras do lado oposto.

Existe uma inserção anormal do músculo elevador do palato (Trier 1983) sendo deslocada anteriormente e levando à insuficiência velofaríngea (IVF) em alguns pacientes (Chen et al 1994, 1996). Em seu tratado, Dorrance (1930), citado por Calnan (1954), já havia concluído que era exatamente essa inserção anteriorizada a principal alteração anatômica responsável pela ressonância hipernasal.

A terminologia relacionada às alterações do mecanismo velofaríngeo é variada, mas se fazem necessárias, neste momento algumas definições de termos relacionados ao tema abordado.

A inadequação velofaríngea é usada como um termo genérico relacionado a algum tipo de função velofaríngea anormal. Já a insuficiência velofaríngea (IVF) é de origem estrutural, pois há tecido muscular insuficiente para que ocorra o fechamento velofaríngeo. Fazem parte deste quadro as fissuras de palato não operadas, a insuficiência de tecido residual pós-palatoplastia, palato curto e/ou megalofaringe (Nelli et al 1994).

Na incompetência, a função muscular é que está deficiente. Pertencem a este quadro os distúrbios neurogênicos e as fissuras de palato já corrigidas cirurgicamente, nas quais o fechamento está presente somente para algumas funções, como sopro, por exemplo, ou em alguns sons da fala ou, ainda, na fala em sequência (Nelli et al 1994).

Para Fára et al (1971), o diagnóstico pode ser facilitado pela zona mediana mais fina, entre os músculos do palato, nos casos mais sérios. Isso ocorre quando há contato entre a mucosa nasal e oral, através dos músculos partidos, nota-se

uma zona esbranquiçada ou parcialmente translúcida. O grau de alteração da fala ou a IVF estão diretamente relacionados com a insuficiência anatômica do palato. Justificam os autores que quanto maior a região posterior acometida do palato duro, maior a disfunção muscular e quanto mais curta a extensão do palato mole, aumenta proporcionalmente a hipoplasia desses músculos.

Para Weatherley-White et al (1972) e Chen et al (1994, 1996), o diagnóstico de IVF não pode ser realizado apenas pelos sinais clínicos, como um palato mole curto, ou uma zona translúcida evidente, mas também pela avaliação da fala.

Crikelair et al (1970) afirmam que o único sinal clínico permanente da FPSM é a presença de uma zona submucosa. Park et al (1994) enfatizam que a característica essencial da FPSM é a disposição anormal dos músculos do palato mole, existindo uma variabilidade nas características associadas, como a alteração na úvula e o entalhe ósseo. Defendem ainda, que o padrão de disposição das rugas do palato duro pode servir como mais um dado clínico para o diagnóstico.

Trier (1983) chama a atenção, em seu estudo, para 52 pacientes com IVF e ausência de fissura aberta, que foram submetidos à cirurgia, sendo que, destes, 46 possuíam FPSM clássica ou FPSM oculta.

O presente trabalho, no intuito de estudar a FPSM clássica e suas variações, preocupou-se em diferenciá-las da FPSM oculta, pois ambas podem desenvolver a IVF, embora na literatura nem todos os estudiosos tenham esclarecido esse fato. Foi encontrado, na literatura, que na FPSM clássica existe a combinação de três sinais intra-oralmente visíveis, descritos pela primeira vez por Calnan (1954), ou

seja: diástase da musculatura do palato, entalhe na espinha nasal posterior e úvula bífida. A FPSM oculta foi denominada, por Kaplan (1975), para os casos em que a disposição da musculatura do palato mole era semelhante à FPSM clássica, porém, ao exame clínico oral, o palato apresentava-se aparentemente íntegro. O diagnóstico da FPSM oculta pode ser realizado por dissecação cirúrgica (Kaplan 1975 e Trier 1983), ou mesmo através do exame de nasofaringoscopia de fibra óptica (Croft et al 1981 e Shprintzen 1997).

Alguns autores consideram a FPSM somente na presença dos três sinais descritos por Calnan (1954), como se pode perceber nas pesquisas de Weatherley-White et al (1972), Weatherley-White (1976) e de Kono et al (1981). Outros autores, como Stewart et al (1972), Åbyholm (1976), Trier (1983), Shprintzen et al (1985), Garcia Velasco et al (1988), Mc Williams (1991), Berera (1993), Chen et al (1994, 1996), Bowen et al (1997), Park et al (2000) e Grzonka et al (2001) discorrem sobre as variedades das características anatômicas da FPSM, em que nem todos os sinais clínicos precisavam estar presentes. Dentre eles, Chen et al (1996) citaram a necessidade de pelo menos 2 sinais clínicos da tríade. Para Garcia Velasco et al (1988) e Mc Williams (1991), a presença de FPSM deve ser suspeitada até mesmo diante de apenas um dos sinais da tríade, principalmente quando houver alterações na fala.

Na literatura, a frequência de cada componente da tríade clássica varia muito. Åbyholm (1976) confirmou a diversidade dos sinais clínicos, ao pesquisar 47 pacientes, dos quais 29 apresentavam a tríade clássica de sinais, 11 mostravam dois dos sinais clínicos e 07 pacientes apresentavam um único sinal, sendo que a diástase muscular era o mais constante. Malata et al (1993) descreveram um caso raro de FPSM

em uma criança de 36 meses, com queixa de hipernasalidade e cuja avaliação oral demonstrava apenas úvula bífida. Como a fala estava piorando e até aos 4 anos de idade não havia colaboração por parte da paciente para uma nasofaringoscopia, realizaram uma exploração cirúrgica. Durante esse procedimento, constataram uma FPSM a partir do forame incisivo, onde parte do osso palatino estava íntegro, havendo um pequeno entalhe ósseo na porção final do palato duro e diástase muscular na face nasal do palato mole.

No estudo de Trier (1983), dos 17 pacientes com FPSM, avaliados no pré-operatório, 13 (76%) apresentavam a tríade clássica, em 3 pacientes não havia entalhe ósseo e 1 possuía a úvula íntegra. Para Garcia Velasco et al (1988), de 108 pacientes, 80 (74%) possuíam a tríade clássica, sendo que o entalhe ósseo esteve sempre presente em 100% dos casos, a diástase muscular foi constatada em 85%, “ausência do músculo da úvula” em 93% e hipoplasia muscular da úvula em 7% dos pacientes.

Chen et al (1994) constataram que a diástase muscular foi o sinal clínico mais freqüente (91%) e que úvula bífida e entalhe ósseo foram encontrados em 85% e 80% dos casos, respectivamente. No estudo de Bowen et al (1997), de 100 pacientes, 47% apresentavam a tríade clássica. Neste estudo, a diástase muscular com zona translúcida não foi o sinal clínico mais freqüente, pois apresentou-se em 55% dos casos, úvula bífida, em 98% e entalhe ósseo na porção final do palato posterior foi constatado em 96% dos pacientes.

No estudo de Fára et al (1971), em 75% dos casos observou-se diástase muscular com zona translúcida e em 25% esta não era evidente. Já com relação à úvula, também em 75% era totalmente bífida e em 25%, “parcialmente fissurada”. Quanto ao

entalhe ósseo no palato duro, os autores analisaram suas medidas, porém não descreveram a metodologia empregada para tal. Os casos variaram de um entalhe mínimo em 5 pacientes, para um entalhe de 5 mm em 8 pacientes, outro de 5 a 10 mm em 17 pacientes, entalhe na “abóboda palatina” e até dentro do forame incisivo, em 14 pacientes, sendo que em 5 deles havia “perfuração congênita da abóboda palatina”, ou seja, fistula congênita no palato.

Nos estudos de Park et al (2000), a FPSM foi diagnosticada quando detectada diástase na linha média do palato. Dos 50 pacientes avaliados, 100% possuíam úvula bífida e 94%, entalhe ósseo.

Os resultados obtidos por Bagatin (1985) com 9720 escolares de Zagreb - Iugoslávia, onde levantou 232 casos de úvula bífida e 5 casos de FPSM, o levaram a afirmar que a úvula bífida não indica necessariamente uma FPSM. Shprintzen et al (1985) também questionaram o fato da úvula bífida figurar como indicador da FPSM, constatando a presença de sinais clínicos mais sutis dessa fissura, no exame de nasofaringoscopia. Conseqüentemente, determinou-se que a FPSM pode ocorrer mesmo quando a avaliação oral demonstra uma úvula íntegra. Os autores, porém, chamaram a atenção para a alta frequência de alterações anatômicas, principalmente ao nível da nasofaringe, associadas à úvula bífida. Pela amostra estudada, a úvula bífida raramente ocorreu como uma anormalidade isolada ou até uma variante da normalidade. Mediante tais resultados, concluíram que pediatras e outros profissionais da saúde devem estar atentos à presença da úvula bífida, encaminhando os pacientes para aconselhamento genético, entre outros cuidados.

Em média, os autores citaram que a incidência da FPSM é de 1:1200 da população normal (Stewart et al 1971, 1972, Weatherley-White et al 1972 e Weatherley-White 1976). Já a prevalência de FPSM entre as fissuras de palato seria entre 3,6% (Porterfield et al 1965) e 4,3% (Crikelair et al 1970). Stewart et al (1972) afirmaram que FPSM não é uma anormalidade rara como se pensava.

A úvula bífida ocorre em aproximadamente 1:100 (Fára et al 1971, Stewart et al 1971, 1972 , Weatherley-White et al 1972 e Weatherley-White 1976), dependendo do grupo racial, segundo Shprintzen et al (1985) e Berera (1993).

Segundo dados da literatura, não temos conhecimento da verdadeira incidência da FPSM (Bowen et al 1997), porque muitos casos são assintomáticos (Calnan 1954, Malata et al 1993, Grzonka et al 2001) e/ou não reconhecidos (Porterfield et al 1976). Portanto, a incidência de FPSM difere devido à insatisfatória definição sobre o seu conceito e diferentes critérios aplicados para o diagnóstico (Rees et al 1967, Fára et al 1971, Weatherley-White et al 1972, Rintala e Stegars 1982, Bagatin 1985, Whitefield 1989 e Capellozza Filho e Silva Filho 1992) . Fára et al (1971) exemplificaram que a incidência pode aumentar, quando casos de fissura submucosa de palato duro, com palato mole aberto, são erroneamente considerados FPSM e, por outro lado, casos com sinais mais sutis podem não ser diagnosticados como FPSM.

A FPSM pode ser considerada a “forma menos grave” de fissura palatina, avaliando-se anatomicamente, porém, podendo causar inadequação velofaríngea em alguns casos (Calnan 1954, Fára et al 1971, Ysunza et al 2001).

Ainoda et al (1983), após verificarem o histórico da FPSM, afirmaram que esse tipo de fissura já foi estudado sob vários pontos de vista, como as características anatômicas, tratamentos cirúrgicos, fechamento velofaríngeo, fala, infecções otológicas, etc. Vários sintomas foram descritos, principalmente com relação à fala e ao fechamento velofaríngeo, embora nem sempre tenham sido descritos claramente os critérios para a análise dos problemas, existindo ainda controvérsias nessa área.

1.2 - Sintomatologia da FPSM.

A FPSM pode apresentar os seguintes sintomas decorrentes da IVF: a) dificuldades alimentares (Kono 1981, Berera 1993 e Bowen et al 1997), sendo a mais comum o refluxo nasal de alimentos durante a deglutição (Conley et al 1997), observado principalmente na infância (Kinnebrew e McTigue 1984). Pode ocorrer um aumento no tempo de duração da mamada do bebê acima de 40 minutos (Moss 1989, Moss et al 1988,1990), devido à fraca pressão aérea intra-oral durante a sucção; b) otites médias crônicas (Weatherley-White 1976, Kono et al 1981 e Berera 1993) causadas pela disfunção da tuba de Eustáquio (Kinnebrew e McTigue 1984, Moss et al 1990, Bowen et al 1997 e Conley et al 1997), com perda auditiva condutiva (Garcia Velasco et al 1988 e Brandão e Genaro 1998) e c) alterações na fala (Whitefield 1989 e Bowen et al 1997), caracterizadas pela ressonância hipernasal, escape nasal audível (ENA), fraca pressão aérea intra-oral, durante as emissões e distúrbios articulatórios compensatórios (DAC) (Weatherley-White 1976, Kinnebrew e McTigue 1984 e Conley et al 1997).

A hipernasalidade constitui uma alteração no padrão de ressonância, devido à deficiência no mecanismo velofaríngeo, resultando em um acoplamento das ressonâncias oral e nasal (Nelli et al 1994 e Trost-Cardamone 1981).

A emissão de ar nasal audível (ENA), em geral afeta a produção dos fonemas de pressão (Trost-Cardamone 1981) e pode vir associada a movimentos compensatórios das asas do nariz e às vezes da face (Nelli et al 1994). Já a fraca pressão intra-oral, durante a emissão, pode alterar o resultado acústico de fonemas plosivos e fricativos, por causa da fraca plosão e fricção na produção dos mesmos (Trost-Cardamone 1981).

A hipernasalidade, o ENA, a turbulência ou ronco nasal e a fraca pressão aérea intra-oral tendem a distorcer o fonema e não substituí-lo (Trost-Cardamone 1977).

As articulações compensatórias ou distúrbios articulatorios compensatórios (DAC) ocorrem na tentativa de compensar a válvula velofaríngea deficiente, quando outras estruturas que não são usadas na produção dos fonemas passam a ser utilizadas devido a prejuízos orgânicos e/ou funcionais do local dos pontos articulatorios (Nelli et al 1994 e Trost-Cardamone 1997).

Segundo Åbyholm (1976), o sintoma principal da FPSM é a hipernasalidade, podendo ocorrer também otites recorrentes, com ou sem perda da audição.

Com relação aos sintomas, Calnan (1954) citou que a ressonância hipernasal é mais perceptível em fala espontânea. Quanto à inteligibilidade de fala, dos

15 casos citados, 3 possuíam fala ininteligível, com substituições de consoantes e golpe de glote. Através da cineradiografia, constatou-se um padrão anormal de deglutição, embora o refluxo nasal de alimentos não tenha ocorrido comumente. Os pacientes apresentaram dificuldades para soprar, assobiar e gargarejar. A respiração bucal era uma queixa freqüente, bem como as infecções otológicas.

No estudo de Shprintzen et al (1985) foi considerado propenso o indivíduo com história de mais de 3 episódios de otite média em um único ano. Outros autores citam apenas episódios freqüentes de otite média (Weatherley-White 1976, Kono et al 1981, Kinnebrew e McTigue 1984, Garcia Velasco et al 1988, Moss et al 1990, Bowen et al 1997 e Conley et al 1997).

No estudo de 10.836 escolares, Weatherley-White et al (1972) constatarem 9 casos com FPSM, sendo que o quadro sintomático ocorreu em somente 10% dos casos, ou seja 90% estavam assintomáticos, não tendo indicação cirúrgica. No estudo de Porterfield et al (1976), de 97 pacientes com FPSM, 81% tiveram indicação cirúrgica e 19% apresentaram fala normal, sem indicação cirúrgica. Weatherley-White (1976) levantou 25% de pacientes com inadequação velofaríngea, em 44 casos com FPSM. Diferentemente, em Ainoda et al (1983) somente 38% dos pacientes apresentaram-se assintomáticos. Esses autores diferenciaram a fala normal, em 15% dos pacientes, da fala funcional aceitável, em 23% deles, totalizando os 38% de casos assintomáticos.

No levantamento de Bowen et al (1997), 70% dos pacientes com FPSM, atendidos em um hospital especializado, necessitaram de correção cirúrgica. Concluíram que basicamente os pacientes com FPSM sintomática é que são

encaminhados para os Centros de Tratamento Craniofaciais, justificando a grande porcentagem de FPSM sintomáticas.

Para Chen et al (1994), a incidência de 90% de indivíduos com fala normal deve-se ao fato da pesquisa de Weatherley-White et al (1972) ter sido realizada em uma escola, o que não ocorreu em seus estudos. Foram analisados 47 pacientes, dos quais 07 foram levados à clínica em idade precoce, devido à fissura de lábio e 40 foram encaminhados por problemas de fala estabelecidos, sendo que 50% dos casos tiveram seu primeiro atendimento após os 5 anos, confirmando a dificuldade em reconhecer a FPSM.

A FPSM pode associar-se a outras anormalidades (Åbyholm 1976 e Lessa e Flores 1996), sendo que Weatherley-White et al (1972) chamaram a atenção para o fato de apenas 35% dos 62 pacientes apresentarem FPSM como uma anomalia isolada. Em 40 pacientes observaram também outras alterações, como perda auditiva neurosensorial, otites médias serosas crônicas, cardiopatia congênita, fissura de lábio, microtia, sindactilia, retardo mental e alterações mais raras, como Klippel-Feil e síndrome de Treacher-Collins. Ranta (1988) avaliou 20 pacientes com fissura labial mínima e suas anormalidades associadas, levantando 01 caso com úvula bífida e 02 com FPSM.

Pelo estudo de Kono et al (1981), verificou-se uma aparente prevalência de FPSM nos casos de fissura de lábio e que não havia informação clara sobre esse tipo de associação. Os autores levantaram que a prevalência de FPSM em pacientes com fissura labial era de 13% e de FPSM isolada, em pacientes com fissura de palato, de 7%. Observaram que no grupo com FPSM associada à fissura de lábio, o diagnóstico foi

freqüentemente omitido até o desenvolvimento da fala. Para os autores, os casos com FPSM isoladas, avaliados em clínicas especializadas, são freqüentemente sintomáticos, pois foram encaminhados a partir de sintomas observados. Na amostra de FPSM sintomáticas do estudo de Di Ninno e Genaro (1998), 75% eram FPSM isoladas e 25%, associadas à fissura de lábio.

Kono et al (1981) levantaram a sintomatologia nos casos com FPSM isolada e associada de lábio. Refluxo nasal de alimentos, durante a deglutição, foi observado somente nos casos com fissura labial associada (33%). Infecções do ouvido médio estiveram presentes em 78% dos casos com fissura labial associada e 45% com FPSM isoladas. IVF diagnosticada em pacientes com no mínimo 36 meses de idade foi encontrada em 44% dos casos associados à fissura labial e em 88% dos casos isolados. Kelly (1910), citado por Calnan (1954), encontrou 79% de casos com queixas otológicas.

A avaliação de pacientes com fissura de lábio, quanto à presença de FPSM, é essencial (Calnan 1954, Kono et al 1981 e Bowen et al 1997). O diagnóstico precoce e o acompanhamento do caso ajudam a prevenir problemas de audição e propiciar tratamento adequado, caso desenvolva IVF (Kono et al 1981 e Kinnebrew e Mc Tighe 1984). Porterfield et al (1976) e Moss et al (1990) concordaram e reafirmaram que, embora muitos indivíduos não apresentem a sintomatologia da FPSM, o diagnóstico precoce, acompanhamento e orientações aos casos são importantes. Isto considerando os pacientes que possam desenvolver infecções otológicas e problemas de fala, bem como os com indicação para tonsilectomia faríngea total, com diagnóstico de FPSM.

1.3 - Considerações sobre a relação entre infecções otológicas frequentes, FPSM, tonsilectomia faríngea e IVF.

Almeida (1994) afirmou que a adenóide ou vegetações adenóides anatomicamente é a tonsila faríngea, que é um tecido linfóide, implantado na mucosa da faringe. Sua localização corresponde ao nível da região do corpo do osso esfenóide, osso occipital e primeiras vértebras cervicais.

Nos estudos de Croft et al (1981), os autores verificaram, por meio de videofluoroscopia e nasofaringoscopia, como é comum a participação da tonsila faríngea no padrão de fechamento velofaríngeo da criança e que, conseqüentemente, com a sua remoção teria que haver uma mudança no padrão de fechamento velofaríngeo. Isto inclui mudanças na relação entre os movimentos do palato mole, paredes faríngeas laterais, e às vezes, parede faríngea posterior. Assim, a hipernasalidade passageira, após qualquer tonsilectomia faríngea, foi justificada por Croft et al (1981) e Kinnebrew e McTigue (1984), devido a adaptação por que passa a musculatura do esfíncter velofaríngeo diante do aumento nas dimensões nasofaríngeas.

O tecido da tonsila faríngea está presente no istmo faríngeo desde o nascimento (Gereau e Shprintzen 1988), podendo ocupar a nasofaringe aos três anos e involuindo a partir dos doze anos de idade. Da mesma forma, ocorre uma adaptação com o crescimento da criança, conseqüente involução da tonsila faríngea e aumento gradual do espaço nasofaríngeo (Kinnebrew e McTigue 1984). Shprintzen (1994), concordando com os dados acima, discorreu sobre o importante papel da tonsila

faríngea no fechamento velofaríngeo em crianças, afirmando que o ponto primário de contato velar é com a tonsila faríngea, nos casos abaixo de oito anos de idade, antes da involução da mesma.

A tonsilectomia faríngea continua sendo um procedimento muito comum, nos casos de otite média secretora crônica e/ou obstrução das vias aéreas nasais (Ren et al 1995). As otites médias crônicas ocorrem porque a tonsila faríngea obstrui a tuba de Eustáquio e a microcirurgia otológica, com colocação de tubos de ventilação, pode vir associada ao procedimento de remoção da tonsila faríngea (Kinnebrew e McTigue 1984). Nos casos de FPSM, porém, as otites médias podem estar ocorrendo pela própria fissura (Croft et al 1981 e Moss et al 1990) e conseqüente hipoplasia da tuba de Eustáquio (Kinnebrew e McTigue 1984). Moss et al (1990) citaram que a incidência de patologias da orelha média na FPSM é tão alta como na fissura de palato aberta, entre 59 a 93%. Assim, a intervenção otológica com os tubos de ventilação não seria efetiva nos casos de FPSM, a menos que a musculatura do palato fosse reorientada através da palatoplastia (Kinnebrew e McTigue 1984).

No caso da tonsilectomia faríngea em pacientes predisponentes à IVF, cuidados devem existir nos casos com FPSM, palato curto congênito, megalofaringe e desordens neuromusculares que envolvem a área velofaríngea. O palato mole pode não ter potencial para se adaptar à amplitude do esfíncter velofaríngeo após a cirurgia e, conseqüentemente, desenvolver a IVF (Kinnebrew e McTigue 1984, Shprintzen et al 1985, Moss et al 1990, Shprintzen 1994 e Bowen 1997).

Tendo em vista essas considerações, nos casos de FPSM com hipertrofia de tonsilas com conseqüentes infecções otológicas, a remoção dos tecidos da tonsila

faríngea deve ser evitada por causa do risco de desenvolver hipernasalidade (Shprintzen et al 1985, Berera 1993), sendo indicado o tratamento medicamentoso (Weatherley-White et al 1972). Há proposta de tonsilectomia faríngea parcial (Shapiro 1982 e Ren et al 1995) para esses casos. O procedimento seria remover apenas o tecido que invade a tuba auditiva, preservando as áreas estratégicas para o fechamento velofaríngeo (Kinnebrew e McTigue 1984), embora os autores tenham reforçado que, nos casos de FPSM, a palatoplastia é que vai agir para a abertura da tuba auditiva.

Os estudos de Shprintzen et al (1985) chamaram a atenção para os casos com indicação para tonsilectomia faríngea, que apresentaram apenas úvula bífida e recomendaram uma avaliação nasofaringoscópica anterior, já que pode haver associação com outras malformações. Das 25 crianças com úvula bífida que participaram de seus estudos, 11 apresentavam diástase muscular na face nasal do palato mole. O orifício da tuba de Eustáquio foi avaliado como hipoplásico em 21 casos, sendo que 12 deles apresentavam queixas de otite média recorrente. Todd e Krueger (1992) também concluíram que na FPSM oculta há hipoplasia do músculo da úvula e orientação anormal das fibras do músculo elevador do palato, podendo estar associada a otites médias, embora não tenham comprovado isso de forma estatisticamente significativa, em seu estudo com cadáveres. Em Åbyholm (1976), 07 pacientes foram tratados das otites médias crônicas durante anos, sem chegar ao diagnóstico de FPSM, confirmando a importância da precocidade desse diagnóstico.

Diante da indicação de tonsilectomia faríngea, autores como Croft et al (1981) e Gonzales Landa et al (1990) também propuseram uma cuidadosa avaliação pré-cirúrgica que, no mínimo, inclui inspeção oral da úvula, palato duro, palato mole e

sua função; palpação digital dos palato duro e mole e visão radiográfica da nasofaringe com o palato mole, durante a fonação. Este último procedimento permite uma avaliação da extensão do palato mole e da profundidade da nasofaringe. Caso haja suspeita de FPSM oculta, diante de um palato curto, por exemplo, a nasofaringoscopia e ou videofluoroscopia estão indicados, a fim de confirmar a necessidade de remover a tonsila faríngea, bem como avaliar o seu tamanho e participação ou não no fechamento velofaríngeo.

Dos casos estudados por Calnan (1954), 2 apresentaram ressonância hipernasal somente após a retirada das tonsilas palatinas e faríngeas. Em Porterfield et al (1976), dos 79 casos operados do palato, 29 haviam retirado as tonsilas anteriormente, alguns na tentativa de “melhorar a fala”, sem diagnosticar, na maioria das vezes, a presença da FPSM. Weatherley-White (1976) citou que freqüentemente a fala seria normal até a cirurgia de tonsilectomia, que produz IVF e alterações na fala devido à remoção abrupta do tecido linfóide, da parede posterior da faringe.

1.4- Avaliação e diagnóstico diferencial

Existe uma preocupação entre os autores quanto ao diagnóstico precoce da FPSM. Para Moss et al (1990), o fato do bebê demorar mais de 40 minutos para mamar, associado ao refluxo nasal, deve servir de alerta para profissionais como obstetras e neonatologistas sobre a possibilidade de FPSM. Kinnebrew e McTigue (1984) destacaram também o papel do odontopediatra na realização do diagnóstico precoce. D'Agostino et al (1997) reafirmaram que o diagnóstico das FPSM clássica e oculta ainda hoje ocorre tardiamente, em geral após o início da fala com alterações. Muitas dessas crianças apresentavam o sintoma de refluxo nasal de alimentos na deglutição quando menores, porém as investigações clínicas ocorreram em torno de outras hipóteses diagnósticas, como por exemplo alterações gastroesofágicas e neurológicas.

Para Chen et al (1994, 1996), o principal problema do atraso no diagnóstico da FPSM está no desenvolvimento de DAC, quando há IVF. Esse tipo de articulação compensatória necessita de terapia, segundo os autores.

O grupo de 108 pacientes estudados por Garcia Velasco et al (1988) pertenciam à faixa etária acima de 4 anos de idade, pois somente nessa época são cooperativos o bastante para os procedimentos utilizados, ou seja, testes auditivos, nasofaringoscopia, videofluoroscopia e avaliação da fala. Os autores defenderam que a cirurgia deve ser realizada somente após o desenvolvimento da fala e as avaliações citadas acima devem ser realizadas para o planejamento cirúrgico. Assim, a cirurgia seria realizada após os 4 anos de idade de idade, somente na presença de IVF.

Procedimento semelhante foi proposto por Chen et al (1996), onde as crianças com menos de 36 meses de idade eram acompanhadas de perto, até que uma avaliação formal pudesse ser feita. Caso houvesse sinal de IVF, o diagnóstico era confirmado por avaliações instrumentais, como videofluoroscopia e nasofaringoscopia. Nos casos com “articulação pobre” e gap velofaríngeo grande, era realizada a terapia de biofeedback, para melhorar a articulação e a função velofaríngea. Pelos resultados das taxas instrumentais, o cirurgião plástico, juntamente com o fonoaudiólogo, decidiam a técnica cirúrgica mais adequada a cada caso.

Shprintzen (1997), referindo-se à sua experiência com nasofaringoscopia, afirmou que 90% das crianças entre 4 e 6 anos colaboram, quando é usada fibra flexível de diâmetro de 3 mm. Com a fibra flexível de 2mm, 100% dos pacientes acima de 4 anos colaboram, porém com o endoscópio rígido, somente 50% das crianças acima de 8 anos conseguem realizar o exame.

Grzonka et al (2001), após constatarem malformação do vômer, afirmaram que a avaliação da FPSM também deve incluir a estrutura óssea nasal, através da nasoendoscopia. Os autores ponderaram que tal investigação pode não ser bem sucedida em crianças sem o uso de anestésico e que a malformação do vômer não deve ser vista somente como mais um sinal clínico da FPSM, mas ser incluída no planejamento cirúrgico para correção.

Park et al (1994) também discutiram sobre a dificuldade no diagnóstico de crianças menores de 4 anos, diante da presença de sintomas como dificuldades de fala, alimentação e infecções otológicas atribuídas à IVF, com indicação da correção cirúrgica bem antes dessa idade.

Sobre os métodos de avaliação velofaríngea, para definir a conduta quanto à indicação cirúrgica, Åbyholm (1976) citou que os métodos instrumentais são muito desejados, porém a avaliação clínica de uma equipe experiente em fissura palatina é suficiente para diagnosticar a FPSM e planejar o tratamento. Finkelstein et al (1992) descreveram a importância da avaliação oral para informações adicionais com relação à função velofaríngea, em especial nos casos em que a nasofaringoscopia não pode ser realizada, como em crianças não cooperativas, pacientes menores de 4 anos, pacientes com perturbações de personalidade, mentalmente retardados ou com deformidades severas do nariz.

Discutindo sobre diagnóstico, Kinnebrew e McTigue (1984) argumentam que muitas vezes crianças pequenas são resistentes durante a inspeção clínica oral e não dizem “ah” para erguer o palato, dificultando a avaliação e o levantamento dos sinais da FPSM. Os autores sugerem que a úvula deve ser separada fisicamente, com ajuda de um espelho de dentista, por exemplo.

Para o diagnóstico dos sinais clínicos da FPSM, vários autores citaram o exame intra-oral, onde o palato pode parecer pequeno e o istmo bucofaríngeo, grande. A úvula é frequentemente bífida ou sulcada e a rafe mediana está ausente. Com iluminação, a falta de união muscular ou diástase é vista como uma área translúcida, que pode se estender além do entalhe ósseo no palato duro. Esse entalhe ósseo é confirmado pela palpação do palato (Calnan 1954, Fára et al 1971, Ainoda et al 1983, Shprintzen et al 1985 e Garcia Velasco et al 1988).

O grau de FPSM foi classificado por Weatherley-White et al (1972) de acordo com o tamanho da diástase muscular, porque considera que é funcionalmente a

porção mais importante para a fala. Nos casos que obtiveram permissão, a cinerradiografia foi realizada para determinar, de forma precisa, a extensão do palato mole, a profundidade da faringe, a habilidade para alcançar o fechamento velofaríngeo, bem como a constrição da parede faríngea na emissão do fonema /s/. O grau de descontinuidade da musculatura foi classificado arbitrariamente como: mínimo, nos casos em que a diástase era menor que 2,5mm, atingindo menos da metade do palato mole; moderado, se a diástase atingisse entre 2,5 e 5 mm, envolvendo mais da metade do palato mole e severo, se a diástase fosse de 5mm ou mais, acometendo o palato duro. Os autores concluíram que embora a severidade da fissura parecesse ser uma classificação lógica para a FPSM clássica, não encontraram nenhuma correlação entre a extensão da mesma e as alterações na fala.

Park et al (1994) estudaram os cumes transversais que existem no epitélio estratificado do palato duro, também chamados de rugas do palato duro, como um dado adicional para confirmar o diagnóstico de FPSM. Concluíram que tanto as FPSM como as fissuras isoladas do palato secundário têm um padrão característico de rugas, sugerindo aos autores que é devido à inserção anormal dos músculos do palato mole sobre a borda posterior do palato duro. Em 87,5% dos casos com entalhe ósseo, as rugas dispunham-se em direção ao entalhe, fato não observado no grupo controle não fissurado. Segundo os autores, a literatura aponta para uma diferença na disposição das rugas do palato, entre as distintas raças, sendo que no estudo realizado, a população foi composta exclusivamente de orientais. No artigo existe a proposta de estudos, com o objetivo de determinar se as diferenças encontradas entre os grupos estudados também estão presentes em indivíduos de outras raças.

Na pesquisa de Weatherley-White et al (1972), uma avaliação de fala detalhada foi realizada nos casos em que a idade do paciente permitia. Essa avaliação consistiu do teste de vocabulário *Peabody picture vocabulary test*, exame periférico oral, avaliação fonética e avaliação da ressonância, visando determinar exatamente se a alteração da fala estava ou não relacionada à IVF. A fala foi classificada como: a) normal; b) anormal, devido à IVF, sendo subdividida em: ligeiramente defeituosa, moderadamente defeituosa e severamente defeituosa e c) anormal, devido a outros defeitos de fala. Testes de audiometria e QI foram realizados, quando necessários para determinar ou confirmar qualquer anormalidade associada.

Para auxiliar no diagnóstico diferencial, os autores distinguiram as seguintes condições, que não devem ser classificadas como FPSM:

- a) casos com fissura de palato aberta e apenas uma parte submucosa (Fára et al 1971);
- b) palato curto congênito (Calnan 1954 e Fára et al 1971) onde não existe fissura e a rafe mediana está bem marcada, demonstrando que existe união muscular. A hipernasalidade pode estar presente e o istmo nasofaríngeo parece ser grande, a mobilidade do palato mole pode ser pobre e a elevação, assimétrica;
- c) faringomegalia (Lessa e Flores 1996);

-
- d) paralisia ou paresia do palato bilateral ou unilateral após meningite, difteria ou poliomielite bulbar. Outras lesões nervosas, como polineurite do miopático e lesões do nervo vago, após um exame geral cuidadoso, podem ser diagnosticadas (Calnan 1954);
- e) “palato de tonsilectomia” é como o autor se refere aos casos em que parte do palato mole é retirada durante a cirurgia de tonsilectomia, levando à hipernasalidade (Calnan 1954);
- f) hipernasalidade funcional, como manifestação de histeria, onde o paciente realiza um esforço consciente e apresenta hipernasalidade por períodos determinados de tempo (Calnan 1954);
- g) hipernasalidade após tonsilectomia faríngea, que geralmente melhora após duas ou três semanas (Calnan 1954). Caso a hipernasalidade persista, o autor indica terapia fonoaudiológica e se não houver progresso após três meses, o paciente deve ser reavaliado quanto à presença de FPSM.

1.5 - Definição de conduta

Segundo Fára et al (1971), por muito tempo acreditou-se que apenas a terapia, ou seja, o treino dos músculos do palato mole seria suficiente para obter o fechamento velofaríngeo, mesmo existindo relatos de cirurgias de FPSM desde o século IXX. D'Agostino et al (1997) alertaram que a terapia fonoaudiológica não corrige a insuficiência velofaríngea, mas apenas seu componente secundário, o DAC.

Na literatura, são muitos os adeptos da indicação de procedimento cirúrgico, mediante o quadro sintomático. Algumas controvérsias foram apontadas quanto à época (Lessa e Flores 1996, Park et al 2000) e à técnica cirúrgica ideal (Åbyholm 1976, Chen et al 1994, 1996). No estudo de Haapanen (1992) sobre os fatores que influenciaram a fala nos pacientes com fissura de palato aberta isolada, além da técnica, a época cirúrgica foi importante. As crianças operadas entre 12 e 18 meses demonstraram fala normal em 75% dos casos, diferindo daquelas operadas mais tarde, em que apenas 25% tiveram fala normal. Pacientes submetidos a procedimento cirúrgico aos 22 meses, em média, apresentaram, com maior frequência, hipernasalidade e DAC.

Dos 15 pacientes com FPSM estudados por Pensler e Bauer (1988), a fala normal foi obtida, em 75% dos operados, antes de 24 meses de idade e em 14%, após essa idade.

O estudo de Itho et al (1997) descreve a influência da idade nos resultados da palatoplastia em pacientes com FPSM. Foram avaliados 47 pacientes na faixa etária entre 1 a 35 anos, divididos em 3 grupos de acordo com a porcentagem de fala e função velofaríngea normais. O grupo 1, com a palatoplastia entre 1 a 2 anos, apresentou 86% de normalidade; o grupo 2, entre 3 a 6 anos, 26% e no grupo 3 com a palatoplastia após os 7 anos de idade apenas 17% de fala e função velofaríngea normais.

Di Ninno e Genaro (1998) investigaram a influência da idade na época da realização da palatoplastia e a ressonância da fala em pacientes com FPSM. Concluíram que a época da cirurgia mostrou ser importante na melhora da ressonância.

Há um consenso de que nos casos de fissuras abertas, a cirurgia de palato, realizada precocemente, evita a instalação dos DAC (Bzoch 1997).

Para Calnan (1954), doze meses de idade é o tempo correto para a cirurgia, ou seja, antes do desenvolvimento da fala. Porém, os pacientes são enviados para tratamento muito mais velhos, devido ao diagnóstico tardio. Chen et al (1994, 1996) alertaram que um certo número de pacientes que foram submetidos à cirurgia do palato podem vir a desenvolver uma fala normal, mesmo sem nenhuma cirurgia. A maioria dos casos de desenvolvimento da fala normal, sem correção cirúrgica, deve-se a diferentes mecanismos compensadores anatômicos, como concha nasal hipertrofiada ou funcionais como hiperfunção dos constritores faríngeos (Fára et al 1971).

Muitos autores alertam sobre a importância de um diagnóstico precoce e acompanhamento do caso. Moss et al (1988) defendem que a fala precisa ser cuidadosamente avaliada aos 30 meses de idade para definir quanto à conduta cirúrgica,

porque grande parte dos casos de FPSM tem um quadro assintomático, não sendo justificável, após o diagnóstico, uma cirurgia ao nascimento.

Kaplan (1975), Åbyholm (1976) e Porterfield et al (1976) concordam que a cirurgia não deve ser realizada antes que a criança desenvolva fala com alterações, exceto quando estão presentes episódios de otites crônicas e/ou séria queixa de refluxo nasal de alimentos, como complementam Åbyholm (1976) e Park et al (2000).

Bowen et al (1997) e Park et al (2000) propõem a correção cirúrgica após o desenvolvimento da fala, em idade em que a criança colabore com uma avaliação precisa. Nos estudos de Bowen et al (1997) isto ocorre na faixa etária de 2 a 6 anos de idade. Discorrendo sobre a divergência quanto à época cirúrgica nas fissuras de palato, D'Agostino et al (1997) destacam que não houve diferença na incidência de otite média secretora entre cirurgias precoces e tardias. Brandão e Genaro (1998) sugerem avaliações audiológicas periódicas, nos casos de FPSM.

Ainoda et al (1983), baseados em experiência de 10 anos, recomendam cirurgia precoce nos casos com IVF severa, avaliada principalmente pela extensão e mobilidade do palato, fechamento velofaríngeo e grau de hipernasalidade. Porém, se o caso não for tão severo, deve ser seguido cuidadosamente e a cirurgia deve ser realizada, se necessário, após os 36 meses. Como não há, para os autores, um critério definido quanto à melhor idade para a cirurgia, eles propõem um estudo futuro.

Após a correção cirúrgica, os autores (Calnan 1954, Porterfield et al 1976, Chen et al 1994, 1996 e D'Agostino et al 1997) recomendam a terapia fonoaudiológica para a correção dos DAC, onde um novo padrão articulatório seria construído. Enfatizam que

os pacientes que apresentam ressonância hipernasal desde a infância, até mesmo quando fosse determinado um esfíncter velofaríngeo competente, não saberiam usá-lo corretamente. Porterfield et al (1976) orientam os pais quanto à importância da terapia fonoaudiológica pós-cirúrgica e alertam que é improvável que somente o procedimento cirúrgico atinja o resultado de fala desejado.

2 – Objetivos

---

2 – OBJETIVOS.

- ❑ Apontar a prevalência de FPSM com indicação cirúrgica, diante do quadro sintomático em idade precoce;
- ❑ Relacionar os achados anatomofuncionais, característicos da FPSM, com a presença do quadro sintomático;
- ❑ Valorizar o acompanhamento da evolução do paciente, na presença de variações da FPSM, para diagnóstico do quadro sintomático e indicação cirúrgica o mais cedo possível.

3 -- MATERIAL E MÉTODO

3.1 - Material

3.1.1 - Material de consumo

☐ Protocolo de avaliação

☐ Espátula

☐ Luva cirúrgica

3.1.2 - Material permanente.

☐ Espaço físico do HRAC

☐ Álbum de figuras

☐ Lanterna

3.2 - Método.

Mediante aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética do HRAC foram avaliados todos os pacientes portadores de FPSM, na faixa etária de 20 a 47 meses, por ordem de agendamento ambulatorial na área de prevenção, no setor de Fonoaudiologia do HRAC, durante o período de março de 1998 a março de 1999. De um total de 69 casos, foram elegíveis, para a amostra, 57, pois 9 pacientes apresentaram amostra de fala insuficiente para a definição de conduta e em 3 foram identificadas outras anomalias após o atendimento fonoaudiológico. Os pacientes da amostra procediam de diversas regiões do Brasil e América do Sul, sendo 29 do estado de São Paulo, 06 do Paraná, 05 de Minas Gerais, 02 de Santa Catarina, 01 do Rio de Janeiro, 01 do Espírito Santo, 01 da Bahia, 01 de Mato Grosso do Sul, 01 de Goiás, 01 de Rondônia, 01 do Paraguai e 01 brasileiro residente no Chile. Quanto à classe social, 40 pacientes pertenciam à classe baixa e 10, à classe média.

O objetivo inicial era avaliar os pacientes por volta de 20 meses de idade, visando obter uma amostra significativa de emissões orais, para definição de conduta quanto à indicação da palatoplastia, em uma cronologia precoce. Contudo, muitos pacientes foram agendados como casos novos em idades mais avançadas, o que nos levou a estender a faixa etária até 47 meses e 29 dias. Essa faixa etária limite foi determinada por serem os atendimentos de responsabilidade da área de fonoaudiologia preventiva. As avaliações foram realizadas pela autora da presente pesquisa, durante a rotina de casos novos, quando o paciente foi admitido no hospital ou na rotina pré-cirúrgica para queiloplastia, ou, ainda, em retornos ambulatoriais.

É importante ressaltar que o primeiro atendimento no HRAC é realizado pela Equipe de Diagnóstico de Casos Novos composta por profissionais das áreas de Cirurgia Plástica, Ortodontia e Fonoaudiologia. Definindo o diagnóstico de fissura e/ou outras anomalias craniofaciais o paciente recebe atendimento nas áreas de Pediatria e/ou Clínico-Geral, Enfermagem, Genética, Nutrição, Serviço Social e outras especialidades por encaminhamento, que compõe a Equipe de Casos Novos.

Elegemos, como amostra, pacientes com diagnóstico de FPSM não operada, caracterizada pela tríade de sinais clínicos descrita por Calnan (1954), ou seja, úvula bífida, diástase muscular e entalhe ósseo na linha média da borda posterior do palato duro (figura 1 e 2).

Figura 1 - Fissura de palato submucosa com a tríade clássica de sinais: (1) úvula bífida, (2) diástase muscular com zona translúcida e (3) entalhe ósseo

Figura 2 - Fissura de palato submucosa com a tríade de sinais: (1) úvula sulcada, (2) diástase muscular, (3) entalhe ósseo

Fizeram também parte da amostra, casos que apresentaram variações, como um ou dois dos sinais clínicos (figuras 3, 4 e 5), baseados em autores como Garcia e Velasco et al (1988), os quais afirmaram que se deve suspeitar de FPSM quando pelo menos um dos sinais clínicos estiver presente.

Figura 3 - Paciente com úvula bífida (1)

Figura 4 - Fissura de palato submucosa com 2 sinais clínicos: (1) úvula sulcada e (2) diástase muscular com zona translúcida

Figura 5 - Fissura de palato submucosa com 2 sinais clínicos: (1) úvula sulcada e (2) diástase muscular

Na amostra, tivemos casos de FPSM isoladas, bem como de FPSM associadas às fissuras pré-forame incisivo (figuras 6).

Figura 6 - Fissura de palato submucosa associada à fissura pré-forame incisivo bilateral incompleta

Foram considerados excludentes os pacientes que possuíam quaisquer alterações associadas, como: síndromes genéticas, comprometimentos neurológicos ou outras malformações craniofaciais.

Pacientes com fissura pós-forame aberta, mesmo que incompleta, acometendo parte mínima do palato mole e com uma zona submucosa, não foram classificados como sujeitos com FPSM (Fára et al 1971).

Os casos de pacientes em que não foi possível obter uma amostra de fala suficiente para definição de conduta também foram eliminados da amostra. Esses pacientes, em número de 9, foram encaminhados, por meio de carta específica de FPSM, para avaliação fonoaudiológica na cidade de origem e um novo agendamento para o HRAC foi solicitado.

Consideramos como amostra de fala insuficiente quando não ocorreram emissões orais durante o atendimento, aconteceram de forma reduzida e/ou com intensidade vocal diminuída dificultando a percepção do avaliador quanto à análise da ressonância e padrão articulatório.

Os atendimentos ao paciente e à família foram realizados no espaço físico do HRAC, em sala contendo uma mesa, do tipo escrivaninha, com cadeiras e uma maca para o exame oral.

Um protocolo de avaliação (anexo 1) foi preenchido com dados obtidos por relatos dos pais e/ou responsáveis denominados aqui como cuidadores (PARTE A) - **OBSERVAÇÕES DO(A) CUIDADOR(A)** e por meio de uma avaliação fonoarticulatória (PARTE B) - **OBSERVAÇÕES DA FONOAUDIÓLOGA**, onde se levantaram dados sobre a comunicação e alterações anatomofuncionais relacionadas.

Na PARTE A, item 1, *comunicação*, relativo às “**OBSERVAÇÕES DO(A) CUIDADOR(A)**”, colhemos dados sobre *como a criança se comunica*(1.1), ou seja, se usa predominantemente a comunicação gestual, dificultando a coleta de amostra de fala durante a avaliação, ou se faz uso predominante da comunicação oral. Dentro da última alternativa, questionamos se verbaliza vocábulos isolados, se constrói frases e se

relata fatos. O item 1.2 levanta a percepção dos cuidadores sobre *como a criança fala* e para isto listamos algumas queixas comuns, em nossa rotina de atendimentos, ou seja, se acham que ela fala de “soquinho”, só com vogais, fala muito com /m/ , tem dificuldades para falar alguns sons (por ex: /p/,ou /t/ ou /v/), se fala fanhoso ou se não percebem se a criança fala fanhoso. Já no item 1.3 questionamos sobre a *audição da criança* , ou seja, se existiam queixas de hipoacusia, se ela apresentava, na época da avaliação ou anteriormente, episódios de otalgia, otite e otorréia, sempre levando em consideração o número de episódios e a idade da criança. Como seguimos a rotina do setor de fonoaudiologia, somente os casos com queixas auditivas na época da avaliação foram encaminhados para avaliação ORL e audiológica. No item 2 , referimo-nos ao *refluxo nasal* de alimentos durante a deglutição, procurando caracterizar a presença ou ausência do mesmo e a época em que ocorreu, bem como com quais consistências alimentares isso acontecia. No espaço para observações foram anotadas queixas com relação ao tempo de duração das mamadas.

A Parte B do protocolo referiu-se às **OBSERVAÇÕES DA FONOAUDIÓLOGA** quanto à *morfologia do palato e da úvula*, descrevendo as alterações anatomofuncionais. Na avaliação intra-oral, realizada com a criança deitada na maca, utilizamos uma lanterna, para melhor visualização da cavidade oral. Introduzimos uma espátula de madeira na porção mediana e posterior da língua, abaixando-a e provocando o reflexo de vômito. Tal procedimento ocorreu na tentativa de visualizar a diástase muscular, pois nessa faixa etária dificilmente as crianças colaboram emitindo “ah” e esse indicativo foi sugerido, na literatura, para obtenção da mobilidade do palato mole. Quando presente, a diástase muscular apresenta-se no terço médio e posterior do palato mole, ou apenas próxima à base da úvula. Nesse momento

também verificamos a ocorrência de zona translúcida na linha média do palato e a integridade ou não da úvula. Em alguns casos, necessitamos tocar levemente a úvula com a espátula, tentando separá-la, porque, devido à saliva, uma úvula bífida pode parecer-nos sulcada, por exemplo. Realizamos a palpação do palato duro com o uso de luvas, constatando a presença ou não de um entalhe ósseo na linha média posterior, geralmente em forma de “v” (Calnan 1954).

De acordo com Finkelstein et al (1992), procuramos excluir condições subjetivas de avaliação, como os termos “pequeno, médio e grande” para o entalhe ósseo, ou mesmo para a diástase muscular do palato mole. Além disso, não encontramos, na literatura, métodos viáveis para uma mensuração exata das estruturas ou alterações, em crianças da faixa etária estudada, embora Chen et al (1994,1996) e Weatherley-White et al (1972) tenham estudado sobre a extensão da FPSM. Na busca de relacionar seus sinais clínicos com a sintomatologia não encontraram nenhuma correlação.

No protocolo, nesta Parte B, item 1.1 o *palato* foi caracterizado como: 1) sem alterações; 2) com fístula, devido à possibilidade de fístula congênita ou adquirida; 3) presença ou ausência de diástase muscular; 4) com ou sem zona translúcida e 5) entalhe ósseo presente ou ausente. Em 1.2, a *úvula* foi descrita como: 1) sem alterações; 2) bífida; 3) sulcada e 4) hipoplásica. O termo hipoplásica foi incluído, pois de acordo com Finkelstein et al (1992), uma úvula pequena pode ser indicador de uma fissura submucosa oculta.

Não optamos pela avaliação dos padrões das rugas do palato, porque nossa amostra contou principalmente com FPSM associadas à fissura pré-forame, o que

não permitiria este tipo de conduta e por não haver padronização em relação às diferentes raças, embora Park et al (1994) tenha sustentado em seu estudo a importância deste tipo de avaliação como auxiliar no diagnóstico da FPSM isolada.

A avaliação das emissões orais teve como objetivo detectar a presença ou não de ENA, a fraca pressão aérea intra-oral, DAC e/ou alterações de ressonância e não necessariamente classificar os dois últimos itens, pela dificuldade de cooperação, devido não só à faixa etária estudada, como também pelas crianças estarem em fase de aquisição do sistema fonético-fonológico. Relatou Moss (1989) esse mesmo fato, justificando a não classificação do grau de hipernasalidade e DAC na amostra de fala de seu artigo de 1988, pela dificuldade em realizar uma avaliação precisa em crianças abaixo de 29 meses de idade. Também nos estudos de Park et al (2000), os pacientes menores de 36 meses de idade não realizaram uma avaliação de fala completa, no pré-cirúrgico, mas mesmo assim foi possível coletar dados suficientes para definição de conduta em um número significativo de crianças.

A amostra de fala foi obtida através da conversa espontânea da criança com os pais e/ou com a avaliadora, bem como pela apresentação de álbum de figuras foneticamente balanceado, onde a criança deveria nomeá-las. Portanto, no item 2, **emissão oral**, foram investigados os seguintes dados: 1) sem alterações; 2) presença de simplificações fonológicas; 3) presença de DAC e 4) outros, onde foram anotados o ENA e a fraca pressão intra-oral, por exemplo. A **ressonância** (2.1) foi classificada como: 1) normal; 2) hipernasal ou 3) hiponasal. Anotamos se a **amostra significativa de fala** (2.2) foi obtida predominantemente de forma: 1) dirigida; 2) espontânea; 3) dirigida + espontânea e 4) dados insuficientes, necessitando de uma futura avaliação.

Cabe ressaltar que a avaliação perceptual de fala é um método subjetivo e portanto o avaliador necessita de experiência na área ou um treinamento específico.

Na Parte C, **CONDUTA**, assinalamos qual o procedimento indicado para o caso, do ponto de vista fonoaudiológico: 1) palatoplastia; 2) fonoterapia; 3) avaliação fonoaudiológica na cidade de origem, enviando relatório e solicitando nova avaliação, em prazo determinado, visando acompanhar casos de regiões distantes; 4) avaliação audiológica no setor e 5) acompanhamento da evolução, com retornos periódicos no HRAC.

Todos os pacientes com FPSM, mesmo que assintomática, apresentando a tríade clássica de sinais, ou aqueles com 1 ou 2 sinais clínicos, serão acompanhados no setor de fonoaudiologia até pelo menos 12 anos de idade, devido à involução da tonsila faríngea, a qual pode estar participando do fechamento velofaríngeo, com risco de desenvolver hipernasalidade.

A partir dos resultados obtidos na avaliação fonoaudiológica, dividimos a amostra em dois grupos: FPSM sintomática e FPSM assintomática, definindo um quadro sintomático a presença de um ou mais sintomas como alterações na fala por IVF, refluxo nasal e infecções otológicas.

Consideramos, especificamente, FPSM sintomática (figura 7) os casos com alterações na fala, decorrentes de uma IVF, devido à presença de DAC, fraca pressão intra-oral na emissão de fonemas, ENA durante a fonação, bem como hipernasalidade perceptível e não aceitável dentro dos padrões de normalidade. Como casos sintomáticos, classificamos aqueles com queixas atuais e relevantes de refluxo

nasal de alimentos durante a deglutição e com queixas de infecções otológicas freqüentes. Os casos com queixas auditivas foram encaminhados para o médico otorrinolaringologista, para que o mesmo desse seu parecer quanto à indicação de palatoplastia, a partir de avaliação clínica e audiológica, conforme rotina do HRAC. Na avaliação audiológica, os pacientes encaminhados foram submetidos à timpanometria, técnica da imitanciometria acústica, utilizada para avaliar a mobilidade da membrana timpânica e as características fisiológicas da orelha média (Lasmar 1976).

Figura 7 - Fissura de palato submucosa com sintomatologia de refluxo nasal de alimentos, hipernasalidade e distúrbios articulatorios compensatórios

Conseqüentemente, os casos assintomáticos (figura 8) foram aqueles que não apresentaram sintomas relacionados à IVF, ou seja, aqueles em que constatamos ressonância dentro dos padrões da normalidade, ausência de DAC, ENA e fraca pressão intra-oral. Pertencem a esse grupo os casos que apresentaram simplificações fonológicas não relacionadas com IVF. Também foram considerados casos assintomáticos aqueles sem queixas atuais e relevantes de refluxo nasal de alimentos durante a deglutição, bem como de infecções otológicas freqüentes.

Figura 8 – Fissura de palato submucosa assintomática

Em nosso hospital, a palatoplastia, nos casos de FPSM, é indicada após a definição de conduta fonoaudiológica, já que depende também de uma avaliação funcional e não só anatômica e da avaliação da área médica referente à condição clínica para o procedimento cirúrgico.

Embora alguns autores enfatizem a importância da nasofaringoscopia no diagnóstico da FPSM, também é consenso que não há colaboração por parte de crianças menores de 4 anos (Shprintzen 1997), faixa etária do presente trabalho. Além disso, o recurso do uso da anestesia na realização do exame inviabiliza a avaliação funcional do esfíncter velofaríngeo durante a fala. Esses fatores não concorrem para a definição de conduta a tempo, podendo distanciar ainda mais a indicação cirúrgica e, conseqüentemente, uma melhor reabilitação.

Em geral, os pacientes foram agendados para avaliação ambulatorial por residirem em locais distantes e pelo interesse na realização da palatoplastia o quanto antes, quando sintomáticos, com rotina pré-cirúrgica para o dia seguinte desta avaliação.

Após a palatoplastia o encaminhamento para terapia fonoaudiológica foi realizado através de carta para o(a) fonoaudiólogo(a) da cidade de origem do paciente, entregue em mãos do(a) cuidador(a), na rotina de orientação de alta. Conforme conduta do HRAC, o paciente deve iniciar a terapia fonoaudiológica 30 dias após a intervenção cirúrgica, considerando a faixa etária de avaliação.

4 - RESULTADOS

No período de março de 1998 a março de 1999, avaliamos 50 pacientes com FPSM e mais 7 casos com alterações somente na úvula, sendo que a faixa etária variou de 20 a 46 meses.

Os 7 pacientes com alteração somente na úvula foram apresentados de forma isolada dos demais, já que a maioria dos autores considera que a FPSM pode ocorrer na presença de apenas um ou dois dos sinais clínicos, não classificando os casos de alteração somente na úvula como FPSM. Todos eles tiveram quadro assintomático e fissura pré-forame associada, sendo a úvula caracterizada como bífida em 2 casos, sulcada em 4 e hipoplásica em 1.

A partir de agora apresentaremos os resultados dos 50 casos classificados como FPSM e analisados estatisticamente. Com relação aos sinais clínicos, 25 (50,0%) pacientes apresentaram a tríade clássica de sinais, 15 (30,0%) apresentaram 2 sinais clínicos, sendo 12 com alterações na úvula e diástase muscular e 3, diástase e entalhe ósseo. Em 10 (20,0%) casos havia somente a diástase (figuras 9 e 10).

Figura 9 - Caracterização dos sinais clínicos da fissura de palato submucosa

Figura 10 - Distribuição percentual das fissuras de palato submucosa com a tríade clássica e com 1 ou 2 sinais clínicos

Foram analisados os 50 casos de FPSM, quanto à sintomatologia e 10 (20,0%) mostraram-se sintomáticos e tiveram indicação para palatoplastia. Os outros 40 (80,0%) casos mostraram-se assintomáticos devendo ser avaliados periodicamente pelo fonoaudiólogo e nos demais setores (figura 11).

Nos pacientes com FPSM sintomática, a hipernasalidade esteve presente em 10 (100,0%) dos casos e os distúrbios articulatórios compensatórios (DAC) foram observados em 7 (70,0%) pacientes (tabela 1). Analisando cada caso, observou-se hipernasalidade e DAC em 5 pacientes; hipernasalidade e ronco nasal em 2 ; hipernasalidade e fraca pressão intra-oral em 1; hipernasalidade, DAC e fraca pressão intra-oral em 1 paciente e, finalmente, hipernasalidade, DAC, ronco nasal e fraca pressão intra-oral em 1 (tabela 2).

Nos casos assintomáticos, a ressonância foi considerada normal, com boa pressão intra-oral durante a emissão dos fonemas, em todos os 40 casos. Em 2 desses pacientes houve alguns lances de hipernasalidade leve e aceitável apenas durante a conversa espontânea, sem queixas por parte da família e em outros 2 pacientes ocorreu leve ronco nasal assistemático em 1 fonema fricativo específico (/s/, /ʃ/, respectivamente), o que não justificava uma cirurgia no momento, mas sim um acompanhamento periódico do caso. Os pacientes com FPSM assintomática não apresentaram DAC.

Figura 11 - Distribuição percentual da sintomatologia dos casos com fissura de palato submucosa

Tabela 1 – Sintomatologia dos casos com fissura de palato submucosa: fala

ALTERAÇÕES NA FALA		GRUPOS		FPSM	
		Sintomática		Assintomática	
		Frequência / porcentagem		Frequência / porcentagem	
Ressonância	Normal	00	0,0%	40	100,0%
	Hipernasal	10	100,0%	00	0,0%
DAC	Ausente	03	30,0%	40	100,0%
	Presente	07	70,0%	00	0,0%

Tabela 2 – Características da fala no grupo sintomático

	FPSM	SINTOMÁTICA:	FALA	
Nº de pacientes	Hipernasalidade	Ronco nasal	Fraca pressão	DAC
05	X			X
02	X	X		
01	X		X	
01	X		X	X
01	X	X	X	X

Nos casos de FPSM sintomáticas, 90% dos cuidadores apresentaram queixas quanto à fala, correspondentes à presença de sintomas como a hipernasalidade e/ou DAC, detectados na avaliação. Já nos casos de FPSM assintomáticas, apenas 7,5% dos cuidadores relataram alguma queixa de fala, nem sempre correspondentes aos sintomas.

Além das alterações na fala, constatou-se também a ocorrência do refluxo nasal de alimentos durante a deglutição. Nos pacientes com FPSM sintomática, o refluxo esteve presente, até a época da avaliação, em 2 (20,0%) casos, presente somente quando menor, em 4 (40,0%) pacientes e sempre ausente, em 4 (40,0%) pacientes. A queixa foi menor nas FPSM assintomáticas, pois nenhum caso apresentou queixa atual de refluxo nasal na época da avaliação, 7 (17,5%) pacientes tiveram refluxo nasal de alimentos quando menores e 33 (82,5%) pacientes nunca apresentaram refluxo nasal (tabela 3).

Tabela 3 - Sintomatologia dos casos com fissura de palato submucosa: refluxo nasal

REFLUXO NASAL	GRUPOS		FPSM	
	Sintomática		Assintomática	
	Frequência / porcentagem		Frequência / porcentagem	
Ausente	04	40,0%	33	82,5%
Presente Quando menor	04	40,0%	07	17,5%
Queixa atual	02	20,0%	00	0,0%

Foram levantadas as queixas otológicas na época da avaliação e as mesmas foram presenciadas em 2 (20,0%) pacientes com FPSM sintomáticas. Em um dos casos havia o relato de dois episódios de otorréia e otalgia bilateral, em um intervalo de 10 meses, sendo que na creche já haviam questionado a mãe quanto à acuidade auditiva. Mediante o resultado de curva tipo B bilateral na timpanometria, compatível com alteração condutiva, foi indicada, pelo ORL, uma microcirurgia otológica associada à palatoplastia.

No segundo paciente havia a queixa de que há 7 meses vinha ocorrendo episódios de otalgia unilateral e em um deles, com otorréia. Nesse caso, o resultado da imitância acústica, realizada nos exames pré-cirúrgicos para a palatoplastia, foi normal, determinando, na timpanometria, uma curva do tipo A bilateral. Outros 5 (50,0%) pacientes do grupo de FPSM sintomática apresentaram queixa, sendo que 3 (30,0%) tiveram 1 episódio de otalgia e/ou otorréia quando bebês e 2 (20,0%) mencionaram episódios de otalgia associados a processos gripais até no máximo 7 meses de idade. Não houve queixa de hipoacusia por parte da família dos 10 (100,0%) pacientes com FPSM sintomáticas.

No grupo de 40 pacientes com FPSM assintomática, 17 (42,5%) tinham queixas não atuais e dentre eles, havia 1 (2,5%) relato de prurido e cerume, 10 (25,0%) de otalgia, 1 (2,5%) de otorréia, 2 (5,0%) de otalgia e otorréia, 3 (7,5%) de otites e nenhuma queixa de hipoacusia (tabela 4).

Tabela 4 - Sintomatologia dos casos com fissura de palato submucosa: queixas otológicas

QUEIXAS OTOLÓGICAS	GRUPOS		FPSM	
	Sintomática		Assintomática	
	Frequência / porcentagem		Frequência / porcentagem	
Ausente	03	30,0%	23	57,5%
Presente até 19 meses	05	50,0%	17	42,5%
Queixa atual	02	20,0%	00	0,0%

Dividimos didaticamente os dois grupos com FPSM sintomáticas e assintomáticas, que perfaziam os 50 casos, de acordo com os sinais clínicos: presença da tríade clássica de sinais, ou presença de 1 ou 2 sinais clínicos, conforme a tabela 4 e figura 12.

Para verificar a associação entre as variáveis estudadas foi utilizado o teste de Fisher e adotado nível de significância de 5%.

Houve associação entre a sintomatologia das FPSM e a presença ou não da tríade clássica de sinais, onde verificamos $p=0,011$, por meio do teste de Fisher. Nesses casos de FPSM sintomática, constatamos a tríade clássica de sinais clínicos em 9 casos (90,0%) e 2 sinais clínicos em 1 dos casos (10,0%), conforme a figura 13. As FPSM assintomáticas apresentaram 16 (40,0%) casos com a tríade clássica de sinais e 24 (60,0%) com 1 ou 2 sinais clínicos (figura 14).

Tabela 5- Caracterização dos sinais clínicos e quadro sintomático nos casos com fissura de palato submucosa

SINAIS CLÍNICOS	GRUPOS FPSM			
	FPSM sintomática		FPSM assintomática	
	Frequência / porcentagem		Frequência / porcentagem	
tríade clássica	9	90,0%	16	40,0%
1 ou 2 sinais clínicos	1	10,0%	24	60,0%
Total	10	100,0%	40	100,0%

Fisher: $p=0,011$

Figura 12 - Distribuição percentual dos sinais clínicos presentes nos casos de fissuras de palato submucosa sintomáticas e assintomáticas

Figura 13 - Distribuição percentual dos casos com fissura de palato submucosa sintomática quanto à presença da tríade clássica e de 1 ou 2 sinais

Figura 14 - Distribuição percentual dos casos com fissura de palato submucosa assintomática quanto à presença da tríade clássica e de 1 ou 2 sinais

Analisando somente os 25 casos com a tríade clássica de sinais, 9 pacientes apresentaram-se sintomáticos, o que significa 36,0% e 16 mostraram-se assintomáticos, representando 64,0%, conforme demonstra a figura 15.

Quanto às FPSM com 1 ou 2 sinais clínicos, tivemos 25 casos no total, ou seja, 50,0%. Destes, 01 (4,0%) apresentou-se sintomático e 24 (96,0%) assintomáticos, conforme a figura 16.

Considerando os sinais clínicos da FPSM separadamente, observamos que a úvula apresentou-se sem alterações em 13 (26,0%) dos 50 casos avaliados e que os sujeitos pertenciam ao grupo de FPSM assintomáticas. Em 37 (74,0%) casos havia alterações na úvula, sendo que 10 pertenciam ao grupo sintomático e 27, ao grupo assintomático.

Quanto ao tipo de alteração na úvula, o grupo com FPSM sintomática apresentou 9 pacientes (90,0%) com úvula bífida e 1 (10,0%) com sulcada. O grupo com FPSM assintomática apresentou 15 (37,5%) pacientes com úvula bífida, 9 (22,5%) com úvula sulcada, 2 (5,0%), sulcada e hipoplásica e 1 (2,5%), com úvula hipoplásica (tabela 5). Pelo teste de Fisher, onde $p=0,046$, houve associação significativa entre sintomatologia e alterações na úvula, porque estas alterações estiveram presentes em 100,0% dos casos sintomáticos e em 67,5% dos assintomáticos (figura 17)

Figura 15 - Distribuição percentual dos casos com tríade clássica de sinais quanto à sintomatologia

Figura 16 - Distribuição percentual dos casos com 1 ou 2 sinais quanto à sintomatologia

Tabela 6 - Características morfológicas da úvula nas fissuras de palato submucosa

ÚVULA	GRUPOS		FPSM	
	Sintomática		Assintomática	
	Frequência / porcentagem		Frequência / porcentagem	
Sem alterações	0	0,0%	13	32,5%
Bífida	9	90,0%	15	37,5%
Sulcada	1	10,0%	09	22,5%
Sulcada e hipoplásica	0	0,0%	02	5,0%
Hipoplásica	0	0,0%	01	2,5%
Total	10	100,0%	40	100,0%

Fisher $p=0,046$

Figura 17 - Análise das alterações na úvula e a sintomatologia

A diástase muscular esteve presente em todos os 50 (100,0%) casos de FPSM. No grupo de 10 pacientes com FPSM sintomática a diástase estava acompanhada de zona translúcida em 5 (50,0%) deles. Já nos 40 casos de FPSM assintomática, a zona translúcida foi observada em 3 (7,7%). Houve associação entre a presença da zona translúcida e a sintomatologia dos casos, com $p=0,005$ (tabela 7).

Em 90,0% dos casos com FPSM sintomáticas, o entalhe ósseo estava presente e nas FPSM assintomáticas houve entalhe em 47,5%. Pelo teste de Fisher verificamos que houve associação entre o entalhe ósseo e a sintomatologia, com $p=0,029$ (tabela 8).

Nesta amostra foram constatados 41 (82,0%) casos de FPSM associadas à fissura pré-forame e 9 (18,0%) casos de FPSM isoladas (figura 18). Do total de 41 pacientes recebidos com fissura pré-forame associada, 21 (51,2%) tinham até 3 meses de idade, 11 (26,8%), 4 a 7 meses de idade, 3 (7,3%) 8 a 11 meses, 5 (12,2%), 12 a 18 meses e 1 paciente (2,4%) tinha 27 meses de idade. Já dos 9 casos com FPSM isolada, procuraram o HRAC 2 pacientes (22,2%) com 3 meses de idade, 1 paciente (11,1%) com 5 meses, 4 (44,4%) com 32 a 36 meses e 2 (22,2%) com 43 a 45 meses (tabela 9).

Tabela 7 - Frequência da zona translúcida na diástase muscular nos casos de fissura de palato submucosa

DIÁSTASE MUSCULAR COM ZONA TRANSLÚCIDA	GRUPOS		FPSM	
	Sintomática		Assintomática	
	Frequência / porcentagem		Frequência / porcentagem	
Presente	5	50,0%	3	7,5%
Ausente	5	50,0%	37	92,5%

Fisher: p= 0,005%

Tabela 8 - Frequência do entalhe ósseo nos casos de fissura de palato submucosa

ENTALHE ÓSSEO	GRUPOS FPSM			
	Sintomática		Assintomática	
	Frequência / porcentagem		Frequência / porcentagem	
Ausente	01	10,0%	21	52,5%
Presente	09	90,0%	19	47,5%
Total	10	100,0%	40	100,0%

Fisher: p= 0,029

Figura 18 - Distribuição percentual das fissuras de palato submucosa isoladas e associadas à fissura pré-forame

Tabela 9 - Análise da época do primeiro atendimento no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais quando detectados os casos de fissura de palato submucosa associada à fissura pré-forame e fissura de palato submucosa isolada

ATENDIMENTO INICIAL NO HRAC	FPSM + PRÉ-FORAME		FPSM ISOLADA	
<i>Idade em meses</i>	Frequência / porcentagem		Frequência / porcentagem	
0-03m	21	51,2%	02	22,2%
04-07m	11	26,8%	01	11,1%
08-11m	03	7,3%		
12-18m	05	12,2%		
19-27m	01	2,4%		
32-36m			04	44,4%
43-45m			02	22,2%

Com relação à época da avaliação fonoaudiológica, nos 41 casos de FPSM associadas à fissura pré-forame foram avaliados 16 (39,0%) casos aos 20 até 24 meses; 09 (21,9%) casos aos 25 até 29 meses; 08 (19,5%) pacientes aos 30 até 34 meses; 06 (14,6%) pacientes aos 35 até 39 meses e 02 (4,8%) casos aos 40 até 46 meses. Nos 9 casos de FPSM isoladas foram avaliados 02 (22,2%) pacientes aos 25 até 29 meses; 02 (22,2%) casos aos 30 até 34 meses; 02 (22,2%) pacientes aos 35 até 39 meses e 03 (33,3%) pacientes aos 40 até 46 meses (tabela 10).

Com relação ao não comparecimento às consultas agendadas, dos 40 pacientes com FPSM assintomática 08 (20,0%) faltaram à avaliações anteriores. Dos 10 casos de FPSM sintomática 1 (10,0%) paciente apresentou faltas.

Tabela 10 - Análise da época da avaliação fonoaudiológica e definição de conduta nos casos de fissura de palato submucosa associada à pré-forame e fissura de palato submucosa isolada

AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA	FPSM + PRÉ-FORAME		FPSM ISOLADA	
<i>Idade em meses</i>	Frequência / porcentagem		Frequência / porcentagem	
20-24m	16	39,0%		
25-29m	09	21,9%	02	22,2%
30-34m	08	19,5%	02	22,2%
35-39m	06	14,6%	02	22,2%
40-46m	02	4,8%	03	33,3%

5 - DISCUSSÃO

Atuando em um hospital especializado em fissuras de lábio e palato, é possível constatar o quanto a afirmação de Bowen et al (1997), de que “a avaliação e tratamento da FPSM é um desafio”, reflete a realidade e reforça a necessidade de maior discussão. As considerações devem ser em relação ao conceito desse tipo de fissura, sua ocorrência isolada ou associada à fissura pré-forame e a importância da atuação do fonoaudiólogo dentro da equipe de profissionais, tanto na avaliação para definição diagnóstica, conduta cirúrgica, como no tratamento específico.

O desafio inicia pelo diagnóstico dos sinais clínicos da FPSM, que deve ser realizado por meio de inspeção oral. É importante o uso do abaixador de língua, provocando o reflexo de vômito, para contribuir na visualização da diástase, por meio da elevação do palato. Esse procedimento deve ser utilizado principalmente na ausência de zona translúcida e, portanto, nos casos em que a observação não é evidente com o palato em repouso. A palpação do palato, para determinar a presença do entalhe ósseo e o levantamento de sintomas completam a investigação.

No estudo, bem como na literatura, foi observado que existe uma diversidade nos sinais clínicos da FPSM. Na amostra colhida no período de 1 ano de atendimento no HRAC-USP, tivemos 50,0% de casos com a tríade clássica de sinais (Calnan 1954, Weatherley-White et al 1972, Weatherley-White 1976 e Kono et al 1981) e 50,0% de casos onde nem todos os sinais estiveram presentes (Stewart et al

1972, Åbyholm 1976, Trier 1983, Shprintzen et al 1985, Chen et al 1996, Bowen et al 1997, Grzonka et al 2001).

Pacientes com alteração somente na úvula não foram classificados como FPSM, porém foram submetidos a todos os procedimentos descritos na metodologia: avaliação, orientação e acompanhamento, conforme propuseram Shprintzen (1985), Garcia Velasco et al (1988) e Mc Williams (1991), pela necessidade de se relacionar casos com apenas 1 sinal da tríade com a sintomatologia.

Do total de 50 pacientes do presente estudo, foram encontrados 20,0% de casos sintomáticos e 80,0% assintomáticos. Também nos dados apresentados por Weatherley-White et al (1972) e Weatherley-White (1976), a menor parte dos casos era sintomática, ou seja, 10,0% e 25,0%, respectivamente. Já nos relatos de Porterfield et al (1976), Ainoda et al (1983) e Bowen et al (1997), as FPSM sintomáticas apresentaram porcentagem maior. Chen et al (1994) argumentam que a incidência de 10,0% de Weatherley-White et al (1972) ocorreu porque o levantamento foi realizado em escola e já em seus estudos de 47 pacientes, 40 foram levados à clínica por problemas de fala estabelecidos.

A argumentação de Chen et al (1994), quanto à procura de atendimento, na presença de sintomatologia, é justificável pelos dados deste trabalho observados por meio do relato dos cuidadores, cujas informações, no tocante às queixas de fala, foram compatíveis com a literatura e os resultados das avaliações fonoaudiológicas. A queixa principal foi a “voz fanhosa”, mesmo quando estiveram presentes DAC, refluxo nasal de alimentos ou queixas otológicas. Ressaltamos, então, a relevância dos relatos dos cuidadores, auxiliando os profissionais da saúde, na investigação clínica da FPSM.

Os pacientes com FPSM isoladas procuram atendimento em época mais tardia, o que foi igualmente constatado por nós, pois o diagnóstico, em geral, é realizado após o desenvolvimento da fala com alterações (D'Agostino 1997, Bowen et al 1997), devido o encaminhamento dos familiares.

Cabe ainda salientar que o desafio se estende pelo processo de reabilitação do paciente com FPSM, tendo em vista o objetivo de favorecer um melhor desenvolvimento da comunicação oral. Apontamos, como trajetória, quando presentes DAC, a necessidade da terapia fonoaudiológica após a palatoplastia.

De acordo com a literatura e com base em nossa experiência clínica, ressaltamos a importância da fonoterapia e enfatizamos a possibilidade da correção dos DAC em crianças menores de 36 meses. Corroboramos, portanto, a filosofia de que é possível a realização da avaliação fonoaudiológica e a definição de conduta, nessa faixa etária.

Concordando com os autores em aguardar o desenvolvimento da fala, porém procurando definir a indicação cirúrgica o mais breve possível, ficou estabelecida, neste estudo, a idade de 20 meses para a avaliação fonoaudiológica. Concordamos também com o estabelecimento de uma cronologia precoce para um melhor prognóstico no desenvolvimento da fala, o que vem justificar a época estabelecida para iniciar o processo de avaliação.

A eficácia da avaliação fonoarticulatória, nessa faixa etária, principalmente, foi comprovada ao detectarmos a presença da hipernasalidade em 100% dos casos sintomáticos, sintoma esse declarado por Åbyholm (1976) como o mais

freqüente. Associados à hipernasalidade, estiveram presentes também os DAC em 70% dos pacientes, a fraca pressão aérea intra-oral e/ou ronco nasal durante as emissões em 50%, conforme já relataram Weatherley-White (1976), Kinnebrew e McTigue (1984) e Conley et al (1997). Nessas amostras de fala obtidas não foi observado escape nasal audível, descrito pelos autores acima, bem como os movimentos nasais ou faciais associados, citados por Nelli et al (1994), quando discorreram sobre fissura de palato, de forma geral.

Dos 40 casos assintomáticos o fato de observarmos em 2 deles lances de hipernasalidade leve e aceitável e em outros 2 ronco nasal leve e assistemático em 1 fonema específico, apenas durante a conversa espontânea, não justificou a indicação para palatoplastia naquele momento. Além desses dados não serem significativos nesses pacientes, uma boa pressão aérea intra-oral foi detectada na emissão dos fonemas, bem como a ressonância considerada normal com a ausência de prejuízo na inteligibilidade da fala.

Outro sintoma possível de ser levantado, por meio do relato dos cuidadores, foi o refluxo nasal de alimentos durante a deglutição, concordando com vários achados da literatura (Kono 1981, Bowen et al 1997 e Kinnebrew e McTigue 1984) . Constatou-se que a queixa maior, quanto ao refluxo nasal, ocorreu no grupo de FPSM sintomáticas, uma vez que esteve presente, até a época da avaliação, em 20,0% dos casos. Em 40,0% dos pacientes com FPSM sintomática e 17,5% dos casos assintomáticos, o refluxo nasal ocorreu apenas nos primeiros meses de vida, conforme relataram Kinnebrew e McTigue (1984). Um total de 40,0% dos casos de pacientes

com FPSM sintomática e 82,5% com FPSM assintomáticas não apresentou refluxo nasal.

O fato dos pacientes apresentarem o refluxo nasal quando bebês não colaborou para o diagnóstico precoce da FPSM e nem foi o motivo da procura por atendimento especializado. Dos 6 casos de FPSM isolada, que procuraram atendimento após os 32 meses de idade, 50,0% apresentaram refluxo nasal de alimentos durante a deglutição, quando menores, e mesmo com essa sintomatologia, a FPSM não foi diagnosticada anteriormente e tampouco o paciente foi encaminhado antes do desenvolvimento da fala com alterações.

Os dados anteriores confirmaram as afirmações de D'Agostino et al (1997) de que, muitas vezes, diante de um bebê com o sintoma de refluxo nasal de alimentos na deglutição, as investigações clínicas ocorreram primeiro em torno de outras hipóteses diagnósticas. Considerando essas observações e de acordo com Moss et al (1990), o refluxo nasal de alimentos deveria servir de alerta aos profissionais da saúde, na contribuição para um diagnóstico precoce da FPSM, proporcionando o acompanhamento do caso quanto à sintomatologia e indicação ou não da palatoplastia a tempo, quando necessária.

As afirmações de Moss (1989) e Moss et al (1988,1990) sobre o aumento no tempo de duração da mamada não foram confirmadas, tendo em vista que nenhum dos 50 pacientes apresentou, nos primeiros meses de vida, essa queixa, segundo cuidadores.

Considerando que a FPSM pode levar a episódios de otites médias (Croft et al 1981 e Moss et al 1990), devido à hipoplasia da tuba de Eustáquio (Kinnebrew e McTigue 1984), foram levantadas as queixas otológicas, sendo que não tivemos pacientes com indicação cirúrgica para palatoplastia apenas por infecções otológicas frequentes, mas associada às alterações na fala.

Os casos de queixas otológicas e encaminhamento otorrinolaringológico ou fonoaudiológico, na época da coleta de dados, foram submetidos à avaliação audiológica, embora essas avaliações periódicas sejam agendadas a partir dos 4 anos de idade.

As queixas otológicas atuais, entre os 50 casos, estiveram presentes em apenas 2 (4%) deles, que pertenciam ao grupo de FPSM sintomática. A microcirurgia otológica durante o ato anestésico da palatoplastia foi indicada para 1 dos pacientes, que apresentou resultados compatíveis com alteração condutivas. Concordando com Kinnebrew e McTigue (1984), a intervenção otológica com os tubos de ventilação não seria efetiva nos casos de FPSM, a menos que a musculatura do palato fosse reorientada por meio da palatoplastia.

Os cuidadores relataram queixas otológicas até 19 meses de idade, sendo a mais comum otalgia, em 5 pacientes (50%) do grupo sintomático e em 17 (42,5%) casos com FPSM assintomáticas concorrendo com os dados apresentados por Brandão e Genaro (1998). Analisando as queixas otológicas passadas e atuais, os dados estão de acordo com Moss et al (1990), ao citarem que a incidência de patologias da orelha média na FPSM é tão alta como a fissura de palato aberta. Diante do fato de que a ocorrência maior nas fissuras de palato são alterações principalmente do tipo condutiva

e nem sempre percebidas pelos cuidadores, devido aos sintomas não tão evidentes, concordamos com Brandão e Genaro (1998) quanto à importância do estabelecimento de uma rotina com avaliações audiológicas desde o primeiro atendimento do paciente.

Foi possível concluir que a fala foi enfatizada como a queixa principal dos 10 casos de pacientes com FPSM sintomáticas, muito embora tivessem apresentado refluxo nasal de alimentos e/ou infecções otológicas, quando menores. Conseqüentemente, uma maior divulgação de toda a sintomatologia da FPSM torna-se fundamental para que o diagnóstico possa ser realizado mais precocemente.

Na literatura, achados significativos concorreram para essa pesquisa, com relação à presença de porcentagem maior de pacientes com a tríade clássica de sinais do que aqueles com apenas 2 dos sinais. Comparando os casos somente com FPSM sintomáticas, a porcentagem é de 90,0% dos pacientes com a tríade clássica de sinais e 10,0% com 2 sinais clínicos. Já as FPSM assintomáticas apresentaram 40% de casos com a tríade clássica de sinais e 60% com 1 ou 2 sinais clínicos. No relato de Trier (1983), a porcentagem da tríade clássica também foi maior, sendo que todos os pacientes apresentaram sintomas e tiveram indicação cirúrgica.

Foi notado, portanto, que os casos com a tríade clássica de sinais mostraram-se mais sintomáticos do que aqueles em que nem todos os sinais clínicos estiveram presentes. Mesmo com essa evidência, concordamos com os dados de que o diagnóstico de IVF não pode ser realizado apenas pelos sinais clínicos, como um palato mole curto ou uma zona translúcida evidente, sendo necessária uma avaliação da fala. É evidente que mesmo diante da constatação de que casos com a tríade clássica de sinais

foram mais sintomáticos, a cirurgia antes do desenvolvimento de fala com alterações ou infecções otológicas frequentes deve ser descartada.

A porcentagem, quanto à presença de cada um dos sinais clínicos da tríade, varia conforme os diferentes estudos. A diástase muscular foi o sinal clínico mais freqüente (100,0%) nas FPSM, o que está de acordo com os relatos de Åbyholm (1976) e Chen et al (1994). Diferentemente, nos estudos de Garcia Velasco et al (1988), o entalhe ósseo foi o sinal mais freqüente e no levantamento de Bowen et al (1997), a úvula bífida.

Na amostra, notamos que a zona translúcida foi mais constante nos casos sintomáticos (50,0%), com relação aos assintomáticos (7,5%), confirmando o relato de Fára et al (1971) de que uma zona esbranquiçada ou parcialmente translúcida estava presente nos “casos mais sérios”, onde havia contato entre a mucosa nasal e oral. Pelo teste de Fisher, a associação entre a zona translúcida e a sintomatologia foi significativa.

Analisando cada um dos sinais clínicos da tríade, foi possível confirmar a afirmação de que a úvula não é necessariamente um “marcador” da FPSM, podendo apresentar-se sem alterações (Shprintzen et al 1985), como ocorreu em 26% dos 50 casos avaliados, sendo que os pacientes pertenciam ao grupo de FPSM assintomáticas. Os dados da amostra também concorreram com os da literatura, onde a úvula, além de íntegra, também pode apresentar-se bífida, sulcada e/ou hipoplásica. Nos casos sintomáticos, a úvula esteve sempre alterada e de forma bastante evidente. Já nos casos assintomáticos, em alguns pacientes foram observadas alterações mais sutis, muitas vezes de difícil diagnóstico na avaliação clínica oral. Houve associação entre a alteração na úvula e a sintomatologia, pelo teste de Fisher.

Entalhe ósseo foi percebido em 90,0% dos pacientes com FPSM sintomáticas e em 47,5% com FPSM assintomáticas. Segundo o teste de Fisher, houve associação entre o entalhe ósseo e a sintomatologia. Foi notado que, por meio da palpação, o entalhe ósseo apresentou-se em formato de “v”, conforme os dados da literatura, porém houve diferença entre os casos com relação ao tamanho do mesmo.

Na maioria das vezes em que a equipe diagnóstica detectou uma FPSM associada à fissura de lábio, observou-se que o diagnóstico ainda não havia sido realizado previamente pelos profissionais de sua cidade de origem. Tal dado corrobora os relatos da literatura de que crianças pequenas com FPSM chegam aos centros de atendimento especializados devido à fissura pré-forame e só então o diagnóstico de FPSM associada é realizado. Esses casos tendem a chegar cedo, nos primeiros meses de vida e, conseqüentemente, tornam possível o diagnóstico, já que a avaliação de pacientes com fissura pré-forame, quanto à presença de FPSM, é essencial (Calnan 1954, Kono et al 1981, Bowen et al 1997). Entretanto, como já foi discutido, os pacientes com FPSM isoladas procuram mais tarde o atendimento, devido às alterações de fala, fato confirmado neste estudo.

Na literatura, autores consideram o índice de 1:1200 de FPSM na população normal (Stewart et al 1971 e Weatherley-White et al 1972) e afirmam não conhecer a verdadeira incidência FPSM (Bowen et al 1997), justificando também que muitos casos são assintomáticos (Calnan 1954 e Malata et al 1993) e, conseqüentemente, os pacientes não procuram os centros especializados.

A maior parte dos pacientes com FPSM isolada chegou após os 32 meses de idade e veio devido à queixa de alterações na fala. Nos casos encaminhados

para o HRAC, na faixa etária de 3 a 5 meses, ou seja, antes do desenvolvimento da fala, a FPSM era clássica, com sinais clínicos evidentes, sendo que a maioria possuía queixa de refluxo nasal de alimentos.

A avaliação fonoaudiológica para definição de conduta ocorreu em época posterior à idade proposta de 20 meses, em sua maioria. Além da amostra de fala reduzida, como fator para o adiamento da definição de conduta quanto à palatoplastia, algumas outras questões, como a ausência de queixas de fala e condições geoeconômicas, podem ser apontadas como responsáveis pelo não comparecimento.

As FPSM isoladas apresentaram IVF em 77,7% dos casos, opondo-se àquelas FPSM associadas à pré-forame, que procuraram atendimento devido à fissura labial e foi constatado IVF em apenas 7,3% dos casos. Considerando o fato da FPSM isolada apresentar-se mais sintomática nos casos que procuraram atendimento especializado, os dados estão de acordo com o levantamento de Kono et al (1981) onde as FPSM isoladas apresentaram IVF em 88,0% dos casos e as FPSM associadas à fissura de lábio, em 44,0% dos pacientes com IVF. Também estão de acordo com o estudo de Di Ninno e Genaro (1998), onde, de um total de 75 pacientes com IVF, 75,0% apresentaram FPSM isolada e 25,0%, associada à fissura labial.

Embora muitos indivíduos não tenham apresentado a sintomatologia da FPSM, o diagnóstico precoce e o acompanhamento do caso são importantes, porque podem propiciar tratamento adequado e a tempo, na presença da IVF e também podem favorecer a indicação do tratamento medicamentoso ou tonsilectomia faríngea parcial, tendendo a evitar a tonsilectomia faríngea total, nessas crianças com FPSM (Kono et al 1981, Kinnebrew e McTigue 1984 e Moss et al 1990), devido ao risco de desenvolver a

hipernasalidade. O problema do atraso no diagnóstico da FPSM abrange também o desenvolvimento de DAC, quando há IVF, considerando que as articulações compensatórias só serão corrigidas com terapia fonoaudiológica (Chen et al 1994, 1996) e após a realização da palatoplastia.

Atualmente, há um consenso em aguardar o desenvolvimento da fala para definição de conduta cirúrgica (Wheatherley-White et al 1972, Kaplan 1975, Åbyholm 1976 e Porterfield et al 1976), a não ser nos casos de infecções otológicas freqüentes, como citou Åbyholm (1976), ou refluxo nasal de alimentos, que justifiquem a palatoplastia. Ponderamos que como existem controvérsias, na literatura, quanto aos benefícios da palatoplastia, nos episódios de otite média, novos estudos devem ser realizados, em especial nos pacientes com fala normal e queixas otológicas. Quanto ao refluxo nasal de alimentos, tanto neste estudo como em nossa experiência clínica e nos dados da literatura, não tivemos casos com indicação para palatoplastia somente com essa sintomatologia isolada.

É evidente que a época da cirurgia do palato, além da técnica, também influencia na fala, como confirmou o estudo de Haapanen (1992). Entretanto, existe uma controvérsia entre os autores sobre a melhor época para a correção cirúrgica (Åbyholm 1976, Chen et al 1994, 1996 e Lessa e Flores 1996), principalmente devido aos métodos utilizados para a avaliação e definição de conduta.

Alguns autores que optaram por avaliações instrumentais, como a nasofaringoscopia, foram unânimes em relatar que as crianças somente colaboraram após os 4 anos de idade (Garcia Velasco et al 1988 e Shprintzen 1997) adiando a palatoplastia e, conseqüentemente, podendo estabelecer o DAC (Chen et al 1994, 1996),

o que prejudica o desenvolvimento da comunicação oral. Para Kono et al (1981) e Bowen et al (1997) é fundamental a colaboração do paciente para a avaliação clínica, contudo, declaram que, em geral, antes dos 36 meses, isso não acontece. No presente trabalho, os dados reiteram a ênfase da avaliação clínica e confirmam a possibilidade de sua realização. Da amostra total, foram avaliados 74% dos casos, na faixa etária de 20 a 34 meses, sendo assim possível obter dados significativos para uma definição de conduta a tempo.

Conclusivamente, o diagnóstico da FPSM deve ser realizado desde os primeiros dias de vida, proporcionando acompanhamento do caso e orientações aos cuidadores quanto à sintomatologia específica, para que os mesmos procurem atendimento especializado diante de queixas. Afirmamos também que a avaliação fonoaudiológica, quanto à função velofaríngea, é possível, bem como recomendável o uso do protocolo de pesquisa, a partir dos 20 meses de idade, para definir a indicação ou não da palatoplastia.

O presente estudo procurou contribuir para o estabelecimento de uma intervenção fonoaudiológica mais adequada, nos casos de FPSM clássica, bem como em suas variações clínicas, tanto na detecção de sinais, como na sintomatologia.

O diagnóstico precoce e o tratamento efetivo da FPSM só deixarão de ser “um desafio” e um verdadeiro problema de saúde pública quando houver maior divulgação sobre conceitos atuais e condutas entre os profissionais da saúde.

6 - CONCLUSÕES

- ❑ A FPSM mostrou-se sintomática em 20,0% dos casos.
- ❑ Os pacientes com FPSM isolada apresentaram-se mais sintomáticos (77,7%) se comparados aos casos com fissura pré-forame associada (7,3%).
- ❑ O sinal clínico mais freqüente na FPSM foi a diástase muscular e tratando-se das FPSM sintomáticas, a tríade clássica de sinais.
- ❑ A sintomatologia com maior ocorrência nas FPSM foi a hipernasalidade.
- ❑ A avaliação fonoaudiológica tardia dificulta a definição de conduta a tempo.
- ❑ Casos assintomáticos necessitam de um acompanhamento periódico.
- ❑ Uma maior divulgação dos sinais clínicos e sintomas da FPSM entre os profissionais da área de saúde é fundamental para permitir o diagnóstico precoce e tratamento efetivo.

7 –Referências Bibliográficas

7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

Ainoda N, Yamashita K, Tsukada S. Velopharyngeal closure function and speech in the submucous cleft palate. *Chir Plast* 1983; 7:111-21

Almeida CIR. Adenóides e amígdalas: a grande polêmica. In: Altmann EBC. *Fissuras labiopalatinas*. São Paulo: Pró-Fono; 1994. p. 467-80.

Bagatin M. Submucous cleft palate. *J Maxillofac Surg* 1985; 13:37-8.

Berera G. Index of suspicion: case 1. Submucous cleft palate. *Pediatr Rev* 1993; 14:191-2.

Bowen DG, Lehman Junior JA, Neiman GS. Management of submucous cleft palate. In: Transaction 8th Internacional Congress on cleft palate and related craniofacial anomalies. Singapore: 1997 7 – 12 sept; Singapore, Asia. Singapore: Annaes, Academy of Medicine; 1997. p. 789-93.

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

Bzoch KR. Introducion to the study of communicative disorders incleft palate and related craniofacial anomalies. In: Bzoch KR (ed) *Communicative disorders related to cleft lip and palate*. 4th.ed. Austin: Pro-Ed.; 1997.

- Calnan J. Submucous cleft palate. *Br J Plast Surg* 1954; 6:264-82.
- Capelozza Filho L, Silva Filho OG. Fissuras lábio-palatais. In: Petrelli E. *Ortodontia para fonoaudiologia*. Curitiba: Lovise; 1992. p. 195-239.
- Chen KT, Wu J, Noordhoff SM. Submucous cleft palate. *Chang Keng I Hsueh Tsa Chih* 1994; 17:131-7.
- Chen PK, Wu J, Hung KF, Chen YR, Noordhoff MS. Surgical correction of submucous cleft palate with Furlow palatoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1996; 97: 1136-46.
- Conley SF, Gosain AK, Marks SM, Larson DL. Identification and assessment of velopharyngeal inadequacy. *Am J Otolaryngol* 1997; 18:38-46.
- Crikelair GF, Striker P, Cosman B. The surgical treatment of submucous cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 1970; 45:58-65.
- Croft CB, Shprintzen RJ, Ruben MD. Hypernasal speech following adenotonsillectomy. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1981; 89:179-88.
- 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.
- Demarquay JN (1846) apud Fára M, Hrivnakova J, Sedlackova E. Submucous cleft palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13:221-34.
- Di Ninno CQMS, Genaro KF. Fissura de palato submucosa. *Pró-Fono* 1998; 10:28-33.

Dorrance GM (1930) apud Calnan J. Submucous cleft palate. *Br J Plast Surg* 1954; 6:264-82.

Fára M, Hrivnakova J, Sedlackova E. Submucous cleft palates. *Acta Chir Plast* 1971; 13:221-34.

Finkelstein Y, Hauben DJ, Talmi YP, Nachmani A, Zohar Y. Occult and overt submucous cleft palate: from peroral examination to nasendoscopy and back again. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1992; 23:25-34.

Garcia Velasco M, 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.

Gereau AS e Shprintzen RJ. The role of adenoids in the development of normal speech following palate repair. *Laryngoscope* 1988; 299-303.

Gonzalez Landa G, Santos Terron MJ, Miro Viar JL, Sanches-Ruiz I. Insuficiencia velofaríngea postadenoidectomía en niños com fisuras velopalatinas. *Acta Otorrinolaring Esp* 1990; 41:159-61.

Grzonka MA, Koch HKH, 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. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg Suppl* 1992; 26:1-61

Itoh S, Kohama G, Noguchi M, Suda Y, Yamagishi H. Favorable results for submucous cleft palate by palatoplasty at early age. In: Transaction 8th Internacional *Congress on cleft palate and related craniofacial anomalies*. Singapore: 1997 7-12sept; Singapore, Asia. Singapore: Annaes, Academy of Medicine; 1997. p.993.

Kaplan EN. The occult submucous cleft palate. *Cleft Palate J* 1975; 12:356-68

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

Kinnebrew MC, McTigue 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.

Lasmar A. Impedanciometria. In: Lacerda AP. *Audiologia clínica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1976. p. 158-64.

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

Malata CM, Cooter RD, Batchelor AG. Submucous cleft palate with a discontinuous bony deformity. *Cleft Palate Craniofac J* 1993; 30:590-2.

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

Moss AL. Submucous cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 1989; 84:545-6.

Moss ALH, Jones KJ, Piggott RW. Submucous cleft palate in the differential diagnosis of feeding difficulties. *Arch Dis Child* 1990; 65:182-4.

Moss ALH, Piggott RW, Jones KJ. Submucous cleft palate. *Br Med J* 1988; 297: 85-6.

Nelli EA, Vicente MCZ, Buchala RG, Buffa MJMB, Souza RFS. Ações integradas na reabilitação de crianças portadoras de lesões lábio-palatais. In: Kudo AM, Marcondes E, coordenadores. *Fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional em pediatria*. 2ª ed. São Paulo: Sarvier; 1994. p. 255-65.

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 Plastic Surg* 1994; 47:395-9.

Park S, Saso Y, Ito O, Tokioka K, Kato K, Nitta N, Kitano I. A retrospective study of speech development in patients with submucous cleft palate treated by four operations. *Scand J Plast Reconstr Hand Surg* 2000; 34:131-6.

Pensler JM, Bauer BS. Levator repositioning and palatal lengthening for submucous clefts. *Plast Reconstr surg* 1988;82:765-9.

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

Portefield HW, Mohler LR, Sandel A. Submucous cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 1976; 58:60-5.

Ranta R. Minimal cleft lip. Comparasion of associated abnormalities. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988; 17:183-5.

Rees TD, Wood-Smith D, Swinyard CA, Converse JM. Eletromyographic evaluation of submucous palate: a possible aid to operative planning. *Cleft Palate J* 1967; 40:592-4.

Ren YF, Isberg A, Henningsson G. Velopharyngeal incompetence and persistent hypernasality after adenoidectomy in children without palatal defect. *Cleft Palate Craniofac J* 1995; 32:476-82.

Rintala A, Stegars T. Increasing incidence of clefts in Finland: reliability of hospital records and central register of congenital malformations. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1982; 16:35-40.

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

Shapiro RS. Partial adenoidectomy. *Laryngoscope* 1982; 92:135-9.

Shprintzen RJ . Insuficiência velofarínica. In: Altmann EBC. *Fissuras labiopalatinas*. São Paulo:Pró-Fono; 1994. p.157-74.

Shprintzen RJ. Nasopharyngoscopy. In: Bzoch KR, editor. *Communicative disorders related to cleft lips and palate*. 4th.ed. Austin: Pro-ed; 1997. p 387-409.

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

Spina V. A proposed modification for the classification of cleft lip and cleft palate. *Cleft Palate J* 1973; 10:251-2.

Spina V. Fissuras congênitas labiopalatinas: generalidades. In: Zerbini EJ. *Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Netto*. São Paulo: Sarvier; 1979. V.1. p. 305-15.

Spina V, Rocha DL. Fissuras lábio-palatinas. In: Sucena RC, editor. *Cirurgia plástica*. São Paulo: Roca; 1982. v.2. p.925-44.

Stewart JM, Ott JE, Lagace R. Submucous cleft palate. *Birth Defect Orig Artic Ser*. 1971; 7:64-6.

Stewart JM, Ott JE, Lagace R. Submucous cleft palate: prevalence in a school population. *Cleft Palate J* 1972; 9:246-50.

Todd NW, Krueger BL. Minuscule submucous cleft palate: cadaver study. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1992; 101:417-22.

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

Trost JE. Articulatory additions to the classical description of the speech of persons with cleft palate. *Cleft Palate J* 1981; 18:193-203.

Trost-Cardamone JE. Diagnosis of specific cleft palate speech error patterns for planning therapy or physical management needs. In: Bzoch KR, editor *Communicative disorders related to cleft lip and palate*. 4th.ed. Austin: Pro-Ed.; 1997. p. 313-30.

Weatherley-White RCA. Submucous cleft palate. In: Calnan J, editor. *Recent advances in plastic surgery*. Edinburgh:Churchill Livingstone; 1976. p.58-67.

Weatherley-White RCA, 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

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS
PROTOCOLO DE PESQUISA – MESTRADO

NOME _____ RG _____
DATA ____/____/____ DATA DE NASCIMENTO ____/____/____ IDADE _____
CIDADE _____ UF _____ CLASSIFICAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA _____
CONDIÇÃO ATUAL _____
INFORMAÇÕES RELATADAS PELO CUIDADOR(A) _____
CLASSIFICAÇÃO DA MALFORMAÇÃO _____

PARTE A – OBSERVAÇÕES DO(A) CUIDADOR(A)

1 Comunicação

1.1. Como a criança se comunica

- ☐ 1.uso predominante de comunicação gestual
- ☐ 2.uso predominante de comunicação oral
- ☐ 3.verbaliza vocábulos isolados
- ☐ 4.constrói frases
- ☐ 5.narra fatos

1.2. Como a criança fala

- ☐ 1.nega queixas
- ☐ 2.fala de “soquinho”
- ☐ 3.fala só com vogais
- ☐ 4.fala muito com /m/
- ☐ 5.dificuldade para falar alguns sons (por ex: /p/ ou /t/ ou /v/)
- ☐ 6.não percebe trocas compensatórias
- ☐ 7.fala fanhoso
- ☐ 8.não percebe se a criança fala fanhoso

1.3. Dados sobre a audição da criança

- ☐ 1.sem queixas   ☐ 2.hipoacusia   ☐ 3.otalgia   ☐ 4.otorréia   ☐ 5.otite

2. Refluxo nasal

- ☐ 1.nega queixas

Líquido: ☐ presente até _____ meses

Pastoso: ☐ presente até _____ meses

Sólido   ☐ presente até _____ meses

Obs: _____

PARTE B – OBSERVAÇÕES DO(A) FONOAUDIÓLOGO(A)

1 *Morfologia*

1.1. *Palato*

- ☐ 1.sem alterações   ☐ 2.fístula   ☐ 3.diástase muscular
☐ 4.zona translúcida   ☐ 5.entalhe ósseo

1.2. *Úvula*

- ☐ 1.sem alterações   ☐ 2.bífida   ☐ 3.sulcada
☐ 4.hipoplásica

2. *Emissão oral*

- ☐ 1.sem alterações   ☐ 2.simplificações fonológicas
☐ 3.DAC   ☐ 4.outros _____

2.1 *Ressonância*   ☐ 1.normal   ☐ 2.hipernasal   ☐ 3.hiponasal

2.2 *Amostra significativa de fala*

- ☐ 1.fala dirigida   ☐ 2.fala espontânea   ☐ 3.fala dirigida + espontânea
☐ 4.dados insuficientes

PARTE C – CONDUTA

- ☐ 1. palatoplastia _____
☐ 2. fonoterapia _____ Cidade: _____
☐ 3. avaliação fonoaudiológica _____
☐ 4. avaliação audiológica _____
☐ 5. acompanhamento da evolução

FONOAUDIÓLOGO(A): _____ CRFa _____