

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE TEORIA E FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL
ÁREA: DEFICIENTES DA AUDIOCOMUNICAÇÃO

**A REABILITAÇÃO DA FALA EM PORTADORES DE
MAL FORMAÇÃO CONGÊNITA DE LÁBIO E PALATO.**

JUSSARA Z. C. AFONSO

CURITIBA - 1986

SUMÁRIO

| | | |
|--|----|---|
| 1 - INTRODUÇÃO..... | 1 | |
| 1.1 - Justificativa..... | 1 | |
| 1.2 - Formulação do Problema..... | 4 | |
| 1.3 - Delimitação do Problema..... | 4 | |
| 2 - OBJETIVOS..... | 5 | |
| 3 - DEFINIÇÃO DOS TERMOS..... | 6 | |
| 4 - METODOLOGIA..... | 7 | |
| 5 - DESENVOLVIMENTO..... | 8 | |
| CAPÍTULO I - A deficiência Auditiva no Contexto da | | |
| Educação Especial..... | | 8 |
| 1.1 - Esboço Anatômico..... | 8 | |
| 1.2 - Fisiologia do Aparelho Auditivo e Vestibular..... | 14 | |
| 1.2.1 - A transmissão dos sons..... | 14 | |
| 1.2.2 - A Percepção dos Sons..... | 18 | |
| 1.2.3 - Recepção pelos Centros Superiores..... | 18 | |
| 1.3 - Definição da Problemática..... | 20 | |
| 1.4 - Classificação..... | 20 | |
| 1.4.1 - Tipos de Surdez..... | 20 | |
| 1.4.1.1 - Surdez de Transmissão Pura..... | 20 | |
| 1.4.1.2 - Surdez de Percepção Pura..... | 21 | |
| 1.4.1.3 - Surdez Mista..... | 22 | |
| 1.4.2 - Classificação segundo o grau de Perda..... | 22 | |
| 1.4.3 - Extensão e Instalação da Perda..... | 23 | |
| 1.5 - Etiologia..... | 24 | |
| 1.6 - Exames para a identificação das deficiências au- ditivas..... | 25 | |

| | |
|--|-----------|
| 1.7 - Perspectivas dos Deficientes Auditivos..... | 27 |
| 1.7.1 - Educação dos Deficientes Auditivos..... | 27 |
| 1.7.2 - Oportunidades Vocacionais..... | 30 |
| 1.7.3 - O Surdo e a Vida Social..... | 30 |
| | |
| CAPÍTULO II - Problemas de comunicação em portadores de má formação congênita de lábio e/ou palato..... | 32 |
| 2.1 - Considerações Gerais..... | 32 |
| 2.2 - Incidência..... | 34 |
| 2.3 - Embriogênese..... | 35 |
| 2.4 - Etiologia..... | 38 |
| 2.4.1 - Fatores Hereditários..... | 39 |
| 2.4.2 - Fatores Mesológicos..... | 39 |
| 2.5 - Classificação..... | 40 |
| 2.6 - Morfofisiologia do Esfincter velo-faríngeo..... | 41 |
| 2.6.1 - Músculos do Palato Mole..... | 41 |
| 2.6.2 - O Esfincter velo-faríngeo..... | 44 |
| 2.6.3 - Causas de Insuficiência Velofaríngea... | 45 |
| 2.7 - Distúrbios da Comunicação e Problemas Associados. | 46 |
| 2.7.1 - A função dos órgãos periféricos da fala e o fissurado..... | 47 |
| 2.7.2 - Distúrbios da Comunicação..... | 48 |
| 2.7.3 - Problemas Associados..... | 53 |
| | |
| CAPÍTULO III - Avaliação e a Reabilitação da Comunicação Oral..... | 56 |
| 3.1 - Avaliação..... | 56 |
| 3.1.2. - Sugestão para um esquema de Avaliação Fonoaudiológica..... | 58 |
| 3.2 - Reabilitação da Comunicação Oral..... | 63 |
| 3.2.1 - Tratamento - Considerações Gerais..... | 63 |
| 3.2.2 - Procedimentos terapêuticos..... | 64 |
| 3.2.3 - Fatores que influenciam o Prognóstico.... | 65 |
| | |
| 6 - CONCLUSÃO..... | 67 |
| | |
| 7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 68 |

1 - INTRODUÇÃO

1.1 - Justificativa

Há séculos na civilização Inca, a criatura que nascesse apresentando fenda no lábio superior era festejada, por ser esta considerada como um ornamento dos mais valiosos e, o "lábio de lebre" era orgulhosamente exibido. Ao que tudo indica todos os outros povos viram e vêem as mal formações físicas com desconsideração.

As fissuras lábio palatais apresentam-se muito frequentemente na espécie humana, constituindo-se numa das mal formações mais estudadas em todo o mundo. A literatura é então, muito rico em registro de técnicas cirurgicas cada vez mais avançadas que buscam constantemente eliminar o estigma determinado por tal anomalia. O tratamento ideal é aquele globalizante, aonde vão se agrupar procedimentos auxiliares de ortopedia funcional dos maxilares, cirurgia buco-maxilo-facial, ortodontia, foniatria, fonoaudiologia, otorrinolaringologia, psicoterapia, pediatria, pedagogia, fisioterapia e assistência social.

A velha concepção de simplesmente fechar a fenda é agora substituída por uma filosofia de atendimento multidisciplinar que visa além de salvaguardar a pessoa portadora de um defeito

físico de sentir-se "**DIFERENTE**" dos outros, com isso surgindo um desejo de isolamento para não ser olhada, investigada, objeto de uma curiosidade mais ou menos morbida seguida de rejeição ou de paternalismo piedoso.

Bloch (1981)² afirma que a finalidade de um tratamento em portadores de fissura, vai desde a restauração até a reabilitação e reintegração.

Não basta fechar o buraco na boca de uma criança, não basta reabilitá-la quanto à voz e à fala; é preciso integrá-la na sociedade fazê-la aceitar-se e ser aceita. O FEEDBACK do interlocutor é fator importante. O falar defeituoso provoca reações peculiares no ouvinte que se vão refletir logo em quem fala. A má articulação se reflete até na seleção do vocabulário na sintaxe, no pensamento.

Para Morris (1968)¹³, Smith & Mc Williams (1968)²¹, Philips & Harrison (1969)¹⁶, os pacientes portadores de fenda palatina possuem um atraso no desenvolvimento da linguagem, confirmado através da análise do timbre da voz e da habilidade articulatória. Morris (1968)¹³ acrescenta ainda que existe relação entre articulação e deficiência na habilidade articulatória, fato este segundo PANNBACKER (1975)¹⁵, também confirmado por vários estudos com relação aos adultos portadores de fenda palatina.

PANNBACKER (1969)¹⁶, estudou a perda de audição em 103 pacientes, de acordo com o tipo de fenda, sexo e idade. Verificou os níveis de audição na frequência de fala. A idade dos pacientes variou de 3 a 41 anos e a amostra fissurada estava constituída de 8 pacientes fissurados só de lábios, 28 fissurados de

palato, 8 com insuficiência palatina congênita e 59 casos com fenda palatina de lábio e palato; destes, 60 eram do sexo masculino e 43 do feminino. Nenhum paciente do grupo fissurado somente de lábio possuía perda de audição, porém 2 do grupo com insuficiência palatina, 23 do grupo fissurado de palato e 30 do grupo fissurado de lábio-palato apresentavam também esta deficiência. Em valores percentuais verificou-se que 58,25% dos pacientes apresentavam deficiência da audição com intensidades variando em torno de 15 dB ou mais pelo menos em um dos ouvidos. Nos indivíduos portadores de fendas de lábio e palato e naqueles com fissura apenas de palato os resultados foram bastante similares quanto às frequências nas quais havia sido localizadas deficiência da audição.

Estes e Morris (1970)⁷ realizaram um estudo empregando o teste WISE e relataram existir uma diferença insignificantes para fissurados de palato, quando comparados aos fissurados de lábio-palato. Nesse mesmo estudo notaram alguma relação entre o nível de audição; qualidade de fala e QI desses grupos. Concluíram então que a deficiência no QI verbal encontrada nos fissurados de palato resulta de algum fator ou de uma combinação de fatores, tais como deficiência de audição ou pouca habilidade para a fala.

Portanto esse trabalho visa enfocar, de maneira sucinta, os distúrbios da audiocomunicação e a importância de sua reabilitação em indivíduos portadores de lesões congênitas de lábio e/ou palato, através de técnicas específicas, a fim de proporcionar-lhes alcançar a plenitude de sua comunicação, reitengrando-os definitivamente à sociedade.

1.2 - Formulação do Problema

Este estudo pretende focar a seguinte questão:

Como devolver ao portador de mal formação congênita de lábio e pálato a plenitude da comunicação oral ?

1.3 - Delimitação do Problema

Pretende-se abordar as formas de intervenção junto ao paciente e sua família, no âmbito de aquisição e/ou correção da comunicação oral.

2 - OBJETIVOS

2.1 - Enfocar de maneira sucinta o deficiente auditivo no contexto da Educação Especial.

2.2 - Elaborar breve apanhado geral da patologia através da caracterização da incidência, embriologia, etiologia, classificação, anatomia e fisiologia do esfíncter velo-faríngeo.

2.3 - Abordar os distúrbios da comunicação e problemas associados.

2.4 - Enfocar a avaliação diagnóstica, intervenção precoce e tratamento.

3 - DEFINIÇÃO DOS TERMOS

3.1 - Fissura lábio-palatal: Anomalia congênita da face, caracterizada pela não composição de um ou mais processos embriogênicos da face com os processos adjacentes.

3.2 - Golpe de glote: tentativa de compensação da emissão de certos fonemas, através da produção de sons não silábicos pelo movimento da laringe, língua e faringe, abaixo do esfíncter velo faringeano, antes da obtenção da suficiência velofaríngeana para a fala.

3.3 - Insuficiência velo faríngeana: falha no adequado fechamento do espaço velo faríngeano, não permitindo o contacto do palato mole com a parede posterior da faringe, ocasionado alterações na qualidade vocal.

4 - METODOLOGIA

O design escolhido para o desenvolvimento deste trabalho é o descritivo.

5 - DESENVOLVIMENTO

CAPÍTULO I - A deficiência Auditiva no Contexto da Educação Especial

1.1 - Esboço Anatômico (Orelha¹)

Sob o ponto de vista anatômico, o órgão do ouvido divide-se em três segmentos: orelha externa, orelha média, orelha interna.

Orelha Externa - compreende o pavilhão, o meato acústico² e a face externa da membrana do tímpano. É, por conseguinte, a parte cutânea do órgão. O pavilhão é um corpo músculo-fibro-cartilagíneo, dotado de saliências, cujo fim é a captação dos sons.

1. em terminologia médica, o órgão auditivo é a rigor a orelha. Ouvido designa tão somente o sentido da audição. A P.N.A. (Nomenclatura Anatômica de Paris) adotada universalmente em 1955, diz "auris externa, média,... etc", e a Sociedade Anatômica Brasileira, em sua nomenclatura oficial (Porto Alegre 1958), adotou a palavra orelha para designar o aparelho ativo.

2. A nomenclatura oficial brasileira, seguindo de perto a de Paris adotou em vez de conduto auditivo, meato acústico, e em vez de meato (entrada ou orifício do conduto), pòrus.

Da escavação maior do pavilhão, a concha auditiva, até a membrana do tímpano encontra-se o meato acústico externo. Sua direção geral é externo-interna e pôstero-anterior, acompanhando, pois, mais ou menos, o eixo do rochedo. O canal, porém, não é retilíneo. Pode-se esquematicamente admitir-lhe três segmentos. O primeiro é muito oblíquo para cima; o segundo muito oblíquo para trás; e o terceiro discretamente inclinado para diante. Ao aproximar-se da membrana, toma às vezes o meato uma inclinação maior, de modo que ai se vem formar um recasso, a sinus de MEYER.

Quanto à sua contextura, o meato divide-se em: meato cartilagíneo e o ósseo; 2/3 pertencem ao ósseo e 1/3 ao cartilagíneo.

A pele do meado é que vai formar a face externa da membrana do tímpano. Esta, portanto, serve de limite entre a orelha externa e a média.

A membrana do tímpano é um septo fibromuscular composto de várias camadas. Este septo se adapta por meio de um ligamento a um sulco especial existente na extremidade interna, pois que, na porção mais alta e anterior, falta-lhe uma parte: o segmento de Rivino.

O ligamento de inserção do tímpano, ao chegar às extremidades anterior e posterior do sulco timpânico, dirige-se para o martelo, que se acha como que embutido na membrana. Formam-se assim os dois ligamentos tímpano-maleolares, que dividirão a membrana do tímpano em duas. A inferior é a membrana do tímpano propriamente dita ou membrana tensa. A outra, não disten-

dida, a obsturar o espaço compreendido entre os ligamentos tímpano-maleolares e o segmento de Rivino, tem o nome de membrana flácida ou de Shrapnell.

Orelha Média - Compreende a caixa do tímpano, a cadeia de ossículos com seus músculos e ligamentos, a tuba³, o adito, e os espaços pneumáticos do temporal (ou nome genérico de células).

A caixa do tímpano é uma cavidade de seis faces. A anterior ou tubal apresenta o orifício da tuba, e está em relação com a carótida interna. A posterior ou mastoídea é o ponto de partida de uma fenda que liga a caixa ao antro mastóideo: o adito (aditus ad antrum). A parede superior ou tecto (teymen tynpani) entra em relação com o encéfalo. A parede inferior, ou soalho da caixa, é a parede jugular estando às vezes em íntima relação com a veia do mesmo nome. A parede externa ou timpânica é representada pela membrana do tímpano. A parede interna ou labiríntica corresponde aos labirintos. É muito irregular, apresentando um bojo quase central, o promontório, e, na parte posterior dois orifícios; um alto, a janela vestibular⁴ em que se vem encaixar a base do estribo, e outro baixo, obturado por uma membrana, a janela cóclear⁵. Na parte mais elevada desta parede, encontra-se um ressalto determinado pelo canal do facial, tubo este destinado à passagem do nervo facial.

Dentro da caixa, acha-se a cadeia de ossículos, composta

3. Nomenclatura oficial em lugar de trompa.

4. Em vez de janela oval e janela redonda. N.A.B.

5. Em vez de janela oval e janela redonda. N.A.B.

de três elementos: o martelo, a bigorna e o estribo. São eles mantidos em posição graças à sua fixação à membrana (o martelo) à janela oval (o estribo), e graças às articulações que mantêm entre si, e os músculos e ligamentos que deles se dirigem às paredes da caixa, e às dobras mucosas, que ai parecem verdadeiros mesos.

Da parte baixa da parede anterior da caixa parte um conduto músculo mucoso que liga esta cavidade à rinofaringe: é a tuba auditiva. Seu orifício rinofaríngeo abre-se logo atrás da extremidade profunda da concha inferior.

O adito, partindo da parede posterior da caixa, liga esta ao antro mastóideo, cavidade principal do processo mastóide, que, embora ai localizado, pertence, no entanto, de fato, ao rochedo. Portanto, a caixa, o adito e o antro formam um conjunto intimamente unido.

A mastóide é um processo ósseo do temporal, nela existe o antro e, além dele, uma série de espaços pneumáticos que se distribuem irregularmente pela zona óssea, e que aliás podem atingir várias partes outras do temporal, como a escama, o rochedo, quando não o osso todo.

Todos esses espaços pneumáticos se comunicam de qualquer sorte com o antro ou a caixa, e são por isso considerados dependências da orelha média.

Nem sempre a mastóide apresenta estas células. Elas podem ser grandes ou pequenas, mas podem não existir: temos assim mastóides pneumáticas, mastóides diplóticas e mastóides ebúrneas. É lógico que os três tipos fundamentais podem associar-se havendo,

assim, vários tipos mistos. Porém, foram constatados, através de estudos radiológicos a predominância do tipo pneumático.

Orelha interna - compreende os dois labirintos: um anterior, a cóclea, e outro posterior, o vestíbulo.

A cóclea é uma espécie de tubo cilíndrico enrolado em espiral em torno de um eixo, o modíolo. Este apresenta o formato de um cone. Cujas bases correspondem ao fundo do meato acústico interno. O tubo da cóclea nasce da parte anterior do vestíbulo, enrolam-se ao redor do modíolo, descrevendo pouco mais de duas espiras e meia, e termina numa extremidade fechada.

No modíolo parte uma lâmina óssea, a lâmina espiral, disposta em plano perpendicular ao eixo da cóclea. A lâmina espiral divide incompletamente o conduto ósseo em duas partes ou escalas: uma superior, correspondendo ao vestíbulo, escala vestibular; a outra, inferior, escala timpânica, que contém um líquido, a perilíngua, cuja composição semelhante à do líquido céfalo-raquídeo. As duas escalas unem-se, no ápice da cóclea, por um pequeno orifício, o helicotrema.

As paredes membranosas aderentes à lâmina espiral destacam-se duas membranas: a membrana basilar, que segue a mesma direção da lâmina espiral; e a membrana vestibular, ou membrana vestibular, ou membrana de Reinner, que se destaca um ângulo agudo da superfície lateral. Estas duas membranas delimitam um espaço triangular, o ducto coclear ou escala média. Este espaço se encontra preenchido com um líquido de composição semelhante à dos fluidos intracelulares, denominado endolíngua. Sobre a membrana basilar repousa o órgão de Corti, que contém as células

las sensoriais da audição, distribuídas em dois grupos, externo e interno, separados pelos pilares e o túnel de Corti. Estas células, por intermédio de elementos de sustentação, se prendem à membrana basilar suas extremidades livres possuem cílios imersos numa estrutura rígida, a membrana tectória, que se insere em ambos os lados do órgão sensorial.

O labirinto posterior, ou vestibular, compreende uma grande cavidade cheia de perilinfa, na qual encontramos duas bolsas contendo endolínfa: uma superior, o utrículo, e uma inferior, o sáculo. Nestas bolsas existem regiões dotadas de células sensoriais semelhantes às do órgão de Corti, com longos cílios imersos numa substância gelatinosa, membrana otolítica, coberta de pó calcáreo, os otólitos.

Do vestíbulo partem, em alça, três canais cilíndricos, os canais semicirculares.

No interior de cada canal que contém perilinfa existe um ducto semicircular membranáceo, que contém endolínfa. Cada ducto possui uma dilatação ou ampola, no interior da qual há uma crista cujo o vértice contém as células sensoriais do aparelho vestibular. Os cílios destas células estão imersos numa estrutura semelhante à membrana tectória denominada cúpula.

O labirinto anterior e o labirinto posterior, conquanto se destinem a funções diferentes, comunicam-se entre si por um canolículo, o ductus reuniens.

Nos labirintos vêm terminar as fibras do nervo auditivo. Apresenta ele dois ramos o mais calibroso, destinado à cóclea, e o nervo coclear o menor, que vai ao vestíbulo, e o nervo vesti-

bular.

1.2 - Fisiologia do Aparelho Auditivo e Vestibular

1.2.1 - A transmissão dos sons

O som captado pelo pavilhão faz vibrar o tímpano e o aparelho ossicular. A impedância deste pode ser modificada momentaneamente pelo jogo de seus músculos.

Papel do tímpano: A membrana timpânica vibra sob o efeito das ondas acústicas e transmite este efeito à cadeia ossicular. Concebe-se que uma simples perfuração do tímpano pode determinar uma perda auditiva.

Papel dos ossículos: Os ossículos colocados em movimento pelo jogo do tímpano asseguram uma transmissão global e massiva das vibrações. Compara-se a superfície do tímpano com a da platina do estribo; vê-se que o sistema, tímpano/ossicular desempenha também um papel de multiplicação da pressão das ondas sonoras, quase unicamente devida à relação da superfície do tímpano com a do estribo, que é da ordem de 1 a 20. Este crescimento é pois, ao redor de 20 vezes (V.Bekey), porém é pela presença dos músculos, cuja contração pode fazer variar as características físicas, já que o sistema ossicular possui igualmente um papel de proteção do ouvido interno.

Papel dos Músculos: A cadeia de ossículos vibra em bloco com o efeito da captação das ondas sonoras pelo tímpano com uma intensidade que depende parcialmente da tensão dos músculos do

martelo e do estribo. Estes têm classicamente uma ação antagonista, porém sua contração é reflexa e simultânea; o resultado é um aumento da impedância por rigidez do sistema de transmissão ossicular, o que diminui a amplitude das vibrações. O sistema ossicular tem, pois, antes de tudo, um papel de proteção do ouvido interno contra as vibrações sonoras muito intensas. A rigidez que procura a tensão dos músculos faz diminuir principalmente os sons de frequência grave, deixando passar, pelo contrário os sons agudos. Se a intensidade do som estímulo é excessivamente forte, os músculos se contraem ao máximo, imobilizando totalmente a cadeia ossicular, com o qual o som não poderá pois, impressionar os líquidos do ouvido interno mais que pela janela redonda, procurando assim a maior diminuição possível das vibrações acústicas, já que não há mais que uma única janela que funcione.

Papel das janelas: A penetração do estribo na janela oval determina um movimento do líquido perilinfático que se propaga ao longo da rampa vestibular, e depois ao longo da rampa timpânica e termina a nível da janela redonda, deslocada a sua membrana até a caixa. Este efeito compensador da janela redonda não pode se efetuar mais, porque existe uma diferença de pressão ou de fase entre as vibrações que atacam a janela oval e, aquelas mais débeis que chegam ao foramem (janela) redondo. Esta diferença existe no estado normal devido ao sistema timpano-ossicular que protege a janela redonda da chegada das vibrações e concentra, pelo contrário, as vibrações sobre a platina do estribo. Em resumo, para que as ondas passem bem ao ouvido interno. É necessário:

1. A integridade das janelas ou forâmens

2. As vibrações do líquido labiríntico serão tanto maiores quanto a diferença de pressão ou de fase das ondas acústicas, atacando, a das janelas, séria mais importante. (Portmann & Portmann, 1979)

Papel dos líquidos e do Canal Coclear.

A pressão alternante da platina do estribo determina em cada ciclo (o hertz), dos fenômenos distintos, porém indisociáveis e ligados por uma relação de causa e efeito: - Um deslocamento em massa imediato e brusco de uma parte dos líquidos labirínticos, que não pode realizar-se mas que graças a ação compensadora da janela redonda.

- Este deslocamento em massa dos líquidos labirínticos acarreta uma deformação da membrana basilar. Em virtude do feitiço das características físicas e das possibilidades de ressonância desta estrutura a repetição alternativa desta deformação provoca uma onda de propagação ao longo da membrana basilar. Esta onda caminha desde a região das janelas até o helicotrema entrando em repouso e avançando a onda para frente da zona de repouso.

Para cada ciclo (o hertz) do som estímulo se produzem estes mesmos fenômenos. De maneira que não ter-se-a somente uma onda mais várias ondas de propagação sucessivas batendo na frequência do estímulo e caminhando ao largo da membrana basilar, que assim entra em ressonancia. Estas ondas não percorrem a mesma distância seguindo a frequência do estímulo, o qual é devido às características do órgão; a membrana basilar é tanto maior e

tão menos rígida quanto mais se distancie das janelas para aproximar-se do helicotrema.

Assim, estas ondas desaparecem quando chegam a um nível mais distanciado da região das janelas quanto mais grave for o som; inversamente, as ondas se detêm a um nível na escala coclear tanto mais próximo a região das janelas quanto mais agudo for o som estímulo.

O som grave, provocará uma onda que percorrerá toda a escala coclear até o helicotrema, o que provocará a excitação de todas as fibras do nervo auditivo. Já, um som agudo determinará uma onda de propagação, que morrerá muito rapidamente perto de sua origem no começo da primeira espira coclear, desta maneira só as fibras nervosas desta região serão excitadas.

O limite vibratório é sempre o mesmo para estímulos de determinada frequência, quando depende de características físicas de ressonância da membrana basilar. O máximo vibratório está situado imediatamente adiante deste limite para intensidades baixas ou médias, podendo estender-se e acercar-se até a região das janelas para algumas intensidades mais fortes.

O conjunto de estruturas que compreendem o ouvido externo, médio, cápsula ótica (as janelas) o ouvido interno (médio humoral, membrana basilar), contribuem para a transmissão até o órgão de Corti.

1.2.2 - A Percepção dos Sons

As vibrações acústicas - tudo o que nos tem do terreno meramente mecânico - se efetuam por essas transmissões sucessivas, que assim chegam até as células sensoriais. Estas últimas são excitadas no momento da onda de propagação, a longitude da membrana basilar por deslocamento de sua superfície com relação a membrana tectoria, sobre a qual contactam seus cílios.

Percepção Auditiva.

O órgão de Corti funciona a maneira de um tradutor de energia mecânica em energia nervosa. É um verdadeiro seletor que deve traduzir em impulsos nervosos as vibrações acústicas com todas as suas qualidades.

Portanto, é a transformação em impulsos específicos das diferentes características do som o que constitui o papel do órgão de Corti.

1.2.3 - Recepção pelos Centros Superiores

Assim a imagem do impulso "posta em forma" a nível do órgão de Corti, percorre o nervo Auditivo para ir finalizar nos núcleos bulbares. Dali caminha através das vias e escalas homolaterais e heterolaterais para impressionar por fim os centros auditivos temporais direito e esquerdo.

Ao nível das células corticais, se produz a transformação do impulso nervoso em sensação consciente do som, é pois o fenómeno neuro sensorial puro.

Porém além de um fenômeno o som pode ser integrado a um nível psicointelectual e deve adquirir um valor significativo para o sujeito. Atuam ainda na função auditiva alguns mecanismos neurofisiológicos como: atenção, acomodação, condicionamento, memorização, identificação.

As vias direitas e esquerdas finalizam ambas no córtex, direito e esquerdo, porém existe um domínio contralateral, assim como uma lateralização mais fundamental no lóbulo esquerdo que no direito para indivíduos destros.

1.3 - Definição da Problemática

Técnicamente falando, um indivíduo é considerado deficiente auditivo quando apresentar uma perda acima de 25 dB (medidas através de exames audiométricos) nas frequências de 500, 1000, 2000 Hz em um ouvido ou em ambos.

1.4 - Classificação

1.4.1 - Tipos de Surdez

1.4.1.1 - Surdez de transmissão Pura (condutiva)

A fisionomia funcional da surdez de transmissão pura é muito simples, e não apresenta muitas possibilidades de variação se o órgão sensorial estiver intacto. Trata-se de um transtorno determinado pelo aumento mais ou menos acentuado da resistência às vibrações acústicas (impedância); é regida por

leis determinadas e afeta esquematicamente a quase todas as frequências do espectro. As vibrações são assim bloqueadas antes de chegar ao ouvido interno, como o funcionamento deste órgão é normal não encontra-se nenhuma distorção sonora. Trata-se, em definitivo, de um simples deslocamento do campo auditivo no que se refere às intensidades, numa quantidade quase igual para todas as frequências, correspondendo ao obstáculo a sobrepassar no aparato de transmissão.⁶

1.4.1.2 - Surdez de Percepção Pura (Neurosensorial)

A surdez devida a uma afecção do aparato de percepção é muito mais complexa, pois já não é mais um simples obstáculo mecânico a sobrepassar para transmitir as vibrações acústicas até uma cóclea intacta, como é a afecção de transmissão, visto que é o mesmo órgão nobre e que já não funciona normalmente. Verdadeiras distorções da sensação sonora podem ter aqui sua origem.

Graças à audiometria moderna associada à otologia é possível cifrar-se estas distorções e traduzir em certa medida, o nível exato da lesão no campo do aparato de recepção.

6. Como se tem visto a propósito do estudo dos fatores da impedância, podendo existir certas diferenças dos umbrais seguindo as frequências, como estes fenômenos de desequilíbrio de percepção das frequências são mínimas ao lado daqueles suscetíveis de produzir-se no momento de uma surdez do ouvido interno.

1.4.1.3 - Surdes Mista

É extremamente frequente, resultante da associação de duas etiologias sem nenhuma relação (tais como uma presbiacusia ou uma lesão do ouvido médio, por exemplo), como corresponde a uma entidade clínica e etiológica determinada que afeta os dois tipos de aparatos (transmissão e percepção), tais como a otospongiosis avançada ou a heredosífilis, por exemplo.

Os aspectos funcionais poderão ser múltiplos; todas as combinações poderão existir. Não obstante a complexibilidade do quadro funcional e a gravidade de tal surdez, no plano social, residirão sempre no eixo da participação do aparato de percepção o fator de transmissão só aborda um coeficiente de perda de intensidade, quase sempre o mesmo, qualquer que seja a altura e a potência do som que ataca o ouvido. Em posse deste coeficiente de base, todos os transtornos graves no plano da compreensão dos vocábulos proverão da participação do aparato de percepção no processo patológico.

Não obstante é possível traçar algumas regras relativas ao aspecto funcional deste grupo topográfico de surdez, sobre tudo no concernente as surdez que correspondem a uma única etiologia.

1.4.2 - Classificação segundo o grau de Perda

Segundo Davis (1965) classificam-se em:

Leve - perda compreendida entre 25 dB a 40 dB. Dificuldade em perceber sons de baixa intensidade. Não acarreta atrasos na

fala.

Moderada - perda de 41 a 55 dB. Dificuldade em perceber sons de média intensidade. Influência na aquisição da fala.

Acentuada - perda de 56 a 70 dB, dificuldade em perceber e discriminar os sons da fala e de perceber sons graves. Atraso da linguagem oral bastante significativa, havendo indicação de protetização.

Severa - perda de 71 a 90 dB. O indivíduo não percebe sons amplificados eletronicamente. Aquisição da linguagem oral somente através da Educação Especial. Indicação de Protetização.

Profunda - Perda acima de 91 dB não percebe nem mesmo os sons amplificados eletronicamente. Dificuldades sérias quanto a aquisição da linguagem oral.

1.4.3 - Extensão e Instalação da Perda.

Poderá ser unilateral, afetando portanto, só um dos ouvidos, esquerdo ou direito. Bilateral, quando afeta ambos os ouvidos podendo, contudo, ser em diferentes graus.

A Instalação poderá ocorrer tanto no período pré-linguístico (antes dos três anos de idade) como no período pós-linguístico. (após o terceiro ano de vida).

1.5 - Etiologia

O Exame audiométrico, investigação de base necessária e a miudo suficiente para o diagnóstico topográfico. (excepto nos casos de surdez retrolabiríntica reticular ou central, na qual os sinais associados, neurológicos e radiológicos, guardam todo o seu valor de localização), é, pois de efeito insuficiente, a ele sozinho, para a elaboração de um diagnóstico etiológico. Deve integrar-se no contexto clínico (interrogatório, exame objetivo, exploração indireta dos outros aparatos: funcional, radiológico, etc), fascículo de sintomas dos quais somente um elemento e sobre o qual se apoia o descobrimento da causa do mal.

O estudo de numerosas observações mostra que, não obstante, existe as vezes, para a mesma causa, uma porcentagem importante do mesmo tipo de características audiométricas. O encontro de um aspecto funcional determinado permite, pois, sugerir, em certa medida, um grupo de etiologia.

No estudo da Etiologia das deficiências auditivas podemos encontrar causas pré- peri -pós-natais sendo as mais frequentes a hereditariedade, a ingestão de drogas (medicamentos) ototóxicos, (permeáveis à plascenta), pela genitora durante a gravidez, a contaminação da mãe por doenças infecto contagiosas como a rubéola, sarampo, entre outras causas; criança em sofrimento fetal, com dificuldades de oxigenação sanguínea, as mais encontradas são as surdezes por infecções do ouvido externo que determinarão uma hipoacusia, podendo ser por tampões de cera e presença de corpos estranhos e as agenesias, obstruções tubárias, (simples ou com transudado) muito frequentes em pacientes portadores

de lesões congênitas de lábio e palato; Otites médias (agudas, crônicas); surdez devido a sequelas de otites; perfurações timpânicas por otites, sequelas de otites sem perfuração timpânica; otodistrofias da cápsula ótica; a presbiacusia, laberintoses, surdez degenerativa do tipo hereditário, enfermidade de Ménière, surdez de oringe vascular, surdez traumáticas que podem ser subdivididas em: surdez por modificação da pressão atmosférica, (barotraumatismo do avião, surdez devida a compressão e decompressão das imersões, surdez por deflagração ou "Blast") - surdez por traumatismo sonoro, - surdez por traumatismo craniano que podem ser subdivididos em fratura do rochedo do tipo timpanolaberínticos, do labirinto sem deslocamento do tímpano, fraturas do tímpano extralaberínticas; surdez por traumatismo craniano sem fratura do rochedo. Surdez por intoxicação após o período gestacional. Surdez por doenças infecciosas após o nascimento (surdez, uralina, meningites, cerebroespinhal, sífilis auricular). Surdez por tumor na região radicular. Afecções centrais da audição.

1.6 - Exames para a identificação das deficiências auditivas

Vários estudos mostraram, sem exceção, que uma proporção relativamente pequena de crianças com deficiências auditivas é identificada exclusivamente por sintomas comportamentais. Números estudos documentam a necessidade de exames audiométricos para a identificação da maioria dos casos de portadores de significativas perdas auditivas. É muito vasta a gama de aparelhos

e técnicas usados na descoberta e medição da perda auditiva.

Diapasão - com um jogo de diapasão apropriadamente afinados, o tom pode ser sistematicamente controlado nos exames de audição. Contudo, a intensidade de som, não será convenientemente controlado. Os diapasão são frequentemente usados para diferenciar tipos de perdas.

Audiômetros de tom puro- Os mais assiduamente usados são aparelhos eletrônicos que produzem sons de frequências e intensidades variáveis. O teste consiste na emissão sistemática de uma série de tons que variam em intensidade e frequência. A pessoa que está sendo testada ouve os tons através de fones e responde através de sinais ou apertando um botão, toda a vez que escutar o tom. Os resultados são plotados um audiograma que fornece a representação gráfica da acuidade de cada ouvido para as várias frequências.

Testes de Percepção da fala - A American Medical Association aperfeiçoou testes do limiar de percepção da fala, os quais usam material falado padronizado que é apresentado ou em gravações comerciais ou através de vozes ao vivo, monitorados e controlados na intensidade. O Central Institute for the Deaf, de St. Louis, desenvolveu um índice de Adequação Social para indicar o grau de dificuldade de um indivíduo auditivamente diminuído em suas comunicações ordinárias.

Testes de Audiometria Óssea - segue praticamente a mesma sequência que nos testes de tom puro, o paciente usará em um dos ouvidos o fone (com ruído mascarador) e no outro um vibrador apoiado na mastóide (atrás do pavilhão auditivo).

Testes Supraliminares - como o Weber, Rinne Audiométrico, prova de Békésy, testes de Balance de Fowler e de Reger, Teste de fadiga e adaptação. Tem-se em mãos ainda testes como o da impedânciometria, métodos Eletrofisiológicos (ECOG; B.E.R.A; P.E.A; Respostas de D.C., Keidil e as ondas de espera - contingent Negative Variations, Burian.).

1.7 - Perspectivas dos Deficientes Auditivos

1.7.1 - Educação dos Deficientes Auditivos

Existem atualmente muitas escolas e diferentes técnicos de reabilitação da fala para deficientes auditivos. Estas técnicas variarão dependendo do grau de perda que o indivíduo possua. A criança surda, sem audição residual útil, tem que depender, para a sua educação, da visão e dos outros sentidos (realização de leitura oro-facial) e aprender a falar através dos sentidos cutâneo, cinestésico e visual. Se a criança com audição residual depender totalmente de pistas visuais, cutâneas e cinestésicas para o entendimento da fala e sua aprendizagem ela estará negligenciando suas potencialidades auditivas e tornar-se-á funcionalmente surda. Executando os processos pelos quais adquirem suas aptidões de comunicação a educação de indivíduos com ou sem resíduos auditivos não é significativamente diferente.

As afirmações acima formulados pressupõem que se deve ensinar a fala a ambos os tipos de surdos. Contudo por motivos ainda alheios, alguns indivíduos parecem ser incapazes de dominar a fala oral. Estes não devem ser negligenciados. Existem di-

ferentes metodologias das quais uma poderá lhe ser mais adequada.

Medidas educativas especiais para a criança deficiente auditiva são providenciados até certo ponto, desde o nascimento através da estimulação precoce. Como muitos casos só são detectados depois do 3º ano de vida, pode-se lançar mão de certos Jardins de Infância que prosseguem até o colegial. Escolar residenciais, escolas diurnas especiais, classes especiais em escolas regulares, professores de recursos e professores itinerantes devem ser usados para a educação da criança, auditivamente deficiente.

As escolas Maternais - a criança pequena com audição residual útil, equipada com aparelhos auditivos e dotada de bom adestramento familiar desenvolver-se-á melhor, num ambiente normal onde tenha a experiência diária constante da fala e onde se façam esforços para dialogar o máximo possível com ela. Já a criança profundamente surda exigirá um acompanhamento especializado. Um bom, natural e normal programa de escola maternal, com a criança deficiente usando seu aparelho e os problemas empenhando-se em atender e estimular, talvez seja o melhor suplemento ao programa de adestramento familiar para as crianças entre 3 e 5 anos de idade.

Escolas Especiais - Escolas residenciais, as desvantagens da escola residencial para a criança deficiente auditiva são, essencialmente as indicadas para todos os tipos de instituições residenciais ou seja hospitalismo ou Institucionalismo. A escola residencial será sempre necessário para criança com graves defici-

ciências auditivas que vivem em áreas rurais isoladas, ou para aquelas portadoras de deficiências associadas; para aquelas crianças em situações familiares desfavoráveis. Para algumas, programas a curto prazo poderão trazer resultados satisfatórios, a fim de que estas crianças possam ser encaixadas nas escolas regulares.

A Classe Especial em Escola Regular - A Classe Especial com integração nas classes regulares ou com assistência de professores de recursos, consultores e itinerantes, está se convertendo no método educativo mais eficaz e recomendável para criança deficientes auditivas. Com o uso de A.I.A.S (Aparelhos individuais de Amplificação Sonora) criança consideradas irremediavelmente surdas e inaptas para frequentarem uma escola normal agora o poderão.

Alguns poucos estudos revelam que a criança no meio escolar comum, misturados com as crianças de audição normal são superiores às crianças institucionalizados. Superiores na fluência da fala e no desempenho educacional (Johnson, 1962).

Quando a classe especial para as crianças deficientes auditivas faz parte da escola regular, diversos graus e índices de integração podem ser obtidos de acordo com as necessidades da criança. Recomenda-se que as crianças iniciem em uma classe superior e gradamente sejam introduzidas em classes regulares (Alice Streng, 1958).

1.7.2. - Oportunidades vocacionais

1.7.2 - Oportunidades Vocacionais

O deficiente auditivo encontra emprego em quase todas as áreas vocacionais.

O adestramento vocacional para indivíduos deficientes auditivos segue basicamente o mesmo critério destinado aos indivíduos ouvintes. As diferenças individuais em talentos especiais e inteligência geral são tão grandes em deficientes auditivos quanto entre os normais auditivamente. Os interesses, motivações, aspirações pessoais e expectativas sociais não são menos importantes para os deficientes auditivos do que para os acusticamente normais e suas possibilidades ocupacionais são só ligeiramente mais restritos.

1.7.3 - O Surdo e a Vida Social

A vida social de indivíduos deficientes auditivos é essencialmente, a mesma das que gozam de audição normal. Devem ter o seu emprego, seu lar, casar com alguém de sua escolha, criar uma família e participar da vida social de sua comunidade. Mais do que outro grupo de deficientes os surdos tendem para reunirem-se em grupos sociais de sua própria espécie, sentindo-se assim, mais descontraídos e auferem maior satisfação quando se associam a outros que compartilham de seus problemas e interesses.

Tomando-se em conta a revisão do passado recente, a perspectiva de melhorias nas condições dos surdos é boa. Podem-se esperar avanços na área médico cirurgica das lesões auditivas, acar-

retando uma menor incidência de doenças em gestantes e bebês suscetíveis de lesionar o aparelho auditivo. O aperfeiçoamento de técnicas eletrônicas que possibilitem a confecção de aparelhos cada vez mais possantes e sofisticados.

Apesar de tudo o que foi mencionado anteriormente devem ser criadas melhores condições profissionais para estes deficientes, a fim de que possam ser realmente indivíduos úteis e produtivos socialmente.

CAPÍTULO II - Problemas de comunicação em portadores de má formação congênita de lábio e/ou palato.

2.1 - Considerações Gerais

Existe um grupo especial de pacientes que são os fissurados lábios palatais os quais embora sendo considerados auditivamente normais apresentam uma perda auditiva significativa em torno de 15 a 20 decibéis. Tal problema intervém na linguagem verbal desses pacientes através de um feed-back alterado e de uma discriminação auditiva deficiente.

Este capítulo pretende enfocar brevemente aspectos básicos sobre o que vem a ser as más formações congénitas lábio palatais e suas consequências na comunicação oral.

Definição da Patologia

Deformidade congênita facial é a malformação embriológica que afeta, em diferentes graus, os tecidos duros e moles da região oral (ou bucal) e suas estruturas adjacentes. Dentre as deformidades congénitas as de maior destaque são as fissuras de lábio e/ou palato, tanto pela sua incidência como pela repercussão biopsicosocial.

Atualmente duas teorias procuram explicar o aparecimento

das fissuras lábiopalatais mais frequentes. A primeira, proposta por Dursy (1869) e His (1892), suportada por inúmeros outros autores, considera que a falta de fusão dos processos faciais seria responsável pelo aparecimento das fissuras.

A falta de fusão dos brutos embrionários durante o desenvolvimento da face, decorrente de patogenias diversas, levará à formação de fissuras medianas, laterais e transversais.

A segunda teoria por Warbrick (1938), Stark (1954) e outros, considera a migração e penetração mesodérmica como básicas na formação dos componentes da face e que a falta dessa penetração acarretaria o aparecimento de fissuras, não admitindo portanto a preexistência de brotos ou processos, os quais, não crescendo para se fundir, determinariam o aparecimento de fissuras. Segundo esses autores, as estruturas da face seriam formadas por várias membranas bilamelares de epitélio ectoblástico, ocorrendo por entre as mesmas a penetração do mesoblasto para diferenciar os "processos" faciais. A não penetração mesobástica evitada pela persistência do "muro epitelial" acarretaria falta de nutrição vascular e necrose com subsequente formação de fenda. Apesar de existirem muitos pontos concordantes nas explicações das anomalias congênitas mais frequentes, ainda encontram-se pontos obscuros e controversias para que se possam compreender diversas e raras anomalias que frequentemente são registrados na clínica. Apesar disso, ambas as teorias, da penetração mesodérmica e da fusão dos processos faciais, permitem a interpretação do aparecimento da maioria dessas fissuras.

2.2 - Incidência

Muitas investigações tem sido realizadas no mundo inteiro sobre a incidência de lesões congênitas de lábio e palato. Algumas restringem-se a apenas descrever o percentual de crianças nascidas com fissuras, enquanto outras procuram relacionar dados como lado de maior incidência, incidência por etnia, relação com sexo e consanguinidade.

Em meados da década de 1930 pesquisas relatavam incidências em torno de 1:1000 nascimentos. Nos últimos anos os pesquisadores têm encontrado um aumento nesta incidência, atingindo cifras de ordem de 1:650 a 1:750 nascimentos.

É fartamente descrito na literatura uma grande incidência na raça amarela e menor incidência na raça negra.

Em trabalho realizado na casa Maternal Dona Leonor Mendes de Barros, Fosenca e Rezende (1971) observaram 67.321 nascimentos, dos quais 100 crianças apresentaram malformação congênita de lábio e palato, perfazendo um índice de aproximadamente 0,14% ou seja 1:673 nascimentos. Através da observação de outros dados e dos resultados obtidos nesta amostra, chegaram às seguintes conclusões:

- a incidência de malformação do lábio e do palato é relativamente grande, comparada com os citados pela literatura especializada;

- A maior incidência deu-se em crianças do sexo masculino.

- A idade e a diferença de idade dos pais não tem significado;

- o grupo sanguíneo predominante nas crianças de cor branca foi o ORh+;
- o peso apresentado por ocasião do nascimento não teria influência quanto a presença das malformações.

2.3 - Embriogênese

O desenvolvimento embrionário da face inicia-se a partir da quarta semana de vida intra-úterina (embriões com cerca de 3 mm de comprimento) e atinge suas características gerais definitivas entre a 8ª e 10ª semana (embriões com 30 a 40 mm). As evoluções que ocorrem são múltiplas e concomitantes, tornando - se difícil uma explicação sumária e isolada de cada componente da face.

Durante a quarta semana de gestação (embrião de 3 mm) a região cefálica apresenta uma depressão central chamada stomadeum, responsável pela futura boca, separada da bolsa faringea - na por uma membrana biepitelial (membrana bucofaringea). Esta membrana sofre rápida reabsorção por falta de penetração mesoblástica tornando o aparecimento digestivo permeável, permitindo absorção precoce do líquido amniótico por parte do embrião. O processo frontonasal mediano e superiormente situado, que circundam o stomadeum, e o primeiro par de arcos viscerais representado pelo par maxilar bilateral e inferiormente colocado. Este arco maxilar subdivide-se em um segundo superior, chamado processo maxilar, e outro inferior, o processo mandibular. Nesse período diferenciam-se ainda três pares de placádios sensitivos bilateralmente situados olfativo, óptico e óticos. Todos

eles compreendem esperando ectoblastico localizado. O segundo par visceral, o arco hioideo, torna-se evidente e separado do arco maxilar pelo sulco hiomandibular.

Na quinta semana (embrião de 6 a 9 mm) a fenda estomacial torna-se mais fechada, pelo crescimento mesoblástico abaixo dos processos frontanasal, maxilar, mandibular e ao redor dos placódios sensitivos, particularmente do olfativo, delimitando uma estrutura em forma de ferradura aberta caudalmente para a luz do stomadeum, chamada foneta olfativa. Esta torna-se mais profunda graças ao crescimento de dobras de ectoblastos ao seu redor, que passam a formar os processos nasais interno e externo. O processo maxilar também evolui deixando um sulco profundo entre si e o processo nasal, externo, chamado sulco nasóptico. Os processos mandibulares crescem de tal forma a simular uma fusão entre eles na linha média. O mesmo ocorre com os processos maxilares e nasais que tendem a caminhar para a linha média em um mecanismo de fusão.

Durante a 6ª semana, os processos nasais internos continuam seguindo crescimento medial, enquanto o processo frontonasal tende a crescer no sentido caudal. Os processos nasais internos e os maxilares tendem a fusão lentamente, enquanto os processos nasais externos formam as asas nasais. Os prolongamentos caudais dos processos nasais internos crescem e se expandem sobre o segmento médio da fenda bucal.

Nestas duas últimas semanas (7ª e 8ª) as fusões embriônicas se completam determinando no conjunto o efeito facial definitivo. Os processos nasais internos caminham para a fusão me-

medial concomitante com os processos maxilares. O processo frontonasal através de seu crescimento externo, diferencia a região frontal, o dorso e a raiz do nariz. Os processos nasais internos ao se unirem determinam a ponta nasal, columela e filtro, septo cartilaginoso e o palato primitivo, enquanto os nasais e externos formam as asas do nariz. O sulco nasóptico se fecha e diferencia parte do aparelho lacrimal. Os processos maxilares evoluem para formar os maxilares e a parte do lábio superior lateralmente situado em relação ao prolábio. Finalmente, os dois processos mandibulares se unem medialmente para constituir o corpo da mandíbula.

Diferenciações definitivas das estruturas embrionárias que compõe o conjunto facial:

1. Imaginação ectoblástica que forma o stomadeum, responsável por sua vez pela diferenciação da cavidade bucal os limites da membrana bucofaringea situam-se no adulto junto aos pilares posteriores das amígdalas.
2. O processo fronto nasal origina a região frontal, ápice e dorso do nariz.
3. Processos nasais internos, também chamados processos globulares, formam a columela, ponta nasal, filtro, prolábio, pré-maxila e palato primitivo.
4. Processos nasais externos evoluem para as asas do nariz.
5. Processos maxilares dão origem aos maxilares superiores, que ao se unirem com a pré-maxila formam o arco maxilar

completo. Através das lâminas palatinas, formam o palato secundário, obrigando as coanas primárias a se abrirem posteriormente, transformando-as em coanas definitivas.

6. Os processos mandibulares situados inferiormente ao stomodeum unem-se na linha média para formar o corpo da mandíbula.
7. Os processos maxilar e mandibular de cada lado, mediante suas dobras cutâneas, fundem-se, formam as bochechas e delimitam a fenda bucal.
8. A descida do septo medial e verticalmente, unido com os processos palatinos dos maxilares e com o palato primitivo, forma as cavidades nasais separadas definitivamente da cavidade bucal.

2.4 - Etiologia

Como já foi visto as fissuras do lábio são resultantes da falha de fusão entre os processos frontonasal e maxilar, por volta da 6ª semana do desenvolvimento embriológico. Fissuras do palato resultam da falha de fusão das placas palatinas do processo maxilar, que ocorre por volta da 9ª semana do desenvolvimento.

Existe uma enorme gama de informações na literatura sobre as possíveis causas de fissura lábio-palatais. Didaticamente podemos dividi-las em: Fatores hereditários e Fatores Mesológicos.

2.4.1 - Fatores Hereditários

Alguns autores consideram este como o fator etiológico mais importante.

Há indicação de herança genética multifatorial na maioria, dos casos e é responsável pelo aparecimento de 30 a 40% dos casos.

A herança da fissura é poligênia, sofrendo influência do meio ambiente, é multifatorial, não se sabe realmente o que está acontecendo. Jamais se pode pensar em um fenótipo puramente hereditário.

Um caráter dominante com penetração incompleta pode passar gerações sem se manifestar.

Síndromes que acompanham as fissuras: 4p- (1 a cada 6000); 5p- trissomia (mosaicismo); trissomia 21.

2.4.2 - Fatores Mesológicos

Referem-se aos fatores causais exógenos. Trazer (1961)⁸ cita os seguintes fatores deficiência de vitamina A, riboflamina, ácido fólico, vitamina E e nicotinamida; tireoidectomia; cortisona; ACTH; antagonistas do ácido nucléico; excesso de vitamina A; hipoxia; radiações; modificação da pressão intra-amniótica.

Outros fatores comumente levantados são os toxi-infecciosos como: alcoolismo, sífilis, malária, leishnomiose, difteria, gripe, pneumonia, escarlatina, rubéola no caso destas doenças se rem verificadas até os dois primeiros meses de gestação. Placenta prévia; diabetes e deficiências nutricionais são outros fato-

res considerados de importância.

Zeno e Crespo consideram que influência psíquicas sofridas pela gestante nos primeiros meses de gravidez são condições que podem perturbar a evolução embrionária determinando o aparecimento da malformação.

Muitas pesquisas ainda se fazem necessárias para a obtenção de explicações mais definitivas sobre a etiologia das malformações faciais.

2.5 - Classificação

Segundo Morley (1954)¹², as fissuras de lábio e palato podem se dividir em três grupos, conforme a sua posição em relação ao processo alveolar.

Grupo I - Fissuras Pré-Alveolares.

União normal das placas palatinas entre si e com a pré-maxila, contudo um ou ambos processos maxilares não se unem com o processo nasal médio que forma o *filtrum*. Pode ser unilateral, direita ou esquerda, mediana ou bilateral.

Grupo II - Fissuras Pós Alveolares.

Ocorre a união de cada lado, entre o processo maxilar e a pré-maxila, não ocorrendo a união entre as placas palatinas em algum ponto entre a pré-maxila e a úvula. Neste grupo encontra-se a fissura sub-mucosa seria uma fissura do tecido muscular do palato mole, às vezes estendendo-se a pequena parte do osso do palato duro, recoberta por uma mucosa intacta. Encontram-se ain-

da neste grupo fissura do palato mole, do palato mole e duro e fissura sub-mucosa.

Grupo III - Fissuras alveolares.

Quando o alvéolo está fissurado. Pode ser completa ou incompleta e frequentemente está associada com fissura do lábio e palato. Pode ser unilateral, direita ou esquerda, bilateral ou mediana.

Alguns autores utilizam como ponto de reparo para a classificação o foramem incisivo. Assim encontrariam-se:

- I - fissura Pré-foramem - aquelas que atingem estruturas localizadas à frente do forame.
- II - Fissura Pós forame - as que atingem as estruturas situadas para trás do forame.
- III - Fissuras transforamem - as que atingem todas as estruturas.

2.6 - Morfofisiologia do Esfíngter velo-faríngeo.

2.6.1 - Músculos do Palato Mole

Músculo tensor do véu palatino.

É um músculo achatado, de forma triangular com a base ao longo, da parede anterior da trompa auditiva, é o ápice no hâmullo do processo pterigoídeo. Origina-se na espinha do osso esferóide e fossa escafoídea do processo pterigoídeo e na parede anterior da trompa auditiva. Seu tendão compõe um ângulo reto, con-

tornando o hãmulo e espraia-se horizontalmente, formando a aponeurose, do palato mole, na qual os outros músculos estão inseridos. É inervado pelo ramo mandibular do nervo trigêmeo.

É classificado como um elevador do palato mole, contudo estudos recentes revelaram que, quando se contrai, deprime a parte anterior do véu, tensiona o véu e abre a trompa auditiva.

Músculo Elevador do véu Palatino

É um músculo delgado, que se origina no osso temporal na base do crânio. Insere-se no terço médio do palato mole, onde suas fibras espraiam-se, encontram as fibras do elevador do outro lado entrelacam-se com os outros músculos do palato, especialmente com o palato faríngeo. É inervado pelo plexo-faríngeo, composto de ramos do glossofaríngeo, vago e do tronco simpático.

A contração do elevador movimenta a porção média do palato mole para cima e para trás e portanto tem uma importância crucial na posição do palato mole. É o músculo mais importante na oclusão velo-faríngeo.

Músculo Palato-Glosso

É um pequeno músculo que se origina na língua, ascende no pilar anterior das fauces e insere-se na parte inferior da aponeurose palatina. É inervado pelo plexo faríngeo.

Ao contrair-se, o palato é movimentado para baixo e para frente. Possui ação antogonica ao elevador e também participa da elevação da porção posterior da língua.

Músculo Palato-Faríngeo

Sua origem nas paredes posteriores e lateral da farínge e cartilagem tireóide é alargada. Suas fibras convergem para o palato, inserindo-se nas porções lateral e posterior. É inervado pelo plexo faríngeo.

Quando se contrai, o palato mole é puxado em direção dorso caudal, os pilares posteriores não estirados, as paredes laterais da farínge superior se deslocam na direção medial, e, as paredes da laringe e farínge são elevadas.

Músculo constritor Superior da Farínge

Músculo inervado pelo plexo faríngeo, incobre a farínge superior, apresentando fibras de orientação horizontal. Distinguem-se quanto porções: porção pterigofaríngea com inserções na região inferior da apófise pterigóide e hâmulos; porção bucofaríngea com inserção na rofe pterigo-mandibular porção milofaríngea que se insere na parte interna e posterior da mandíbula; porção glossofaríngea com inserção no interior da língua. Grande importância é dada à porção pterigóidea por sua função de oclusão velo-faríngea.

O estreitamento da farínge superior ocorre pela contração deste músculo e tal ocorre de maneira mais efetiva nas paredes laterais da farínge, contribuindo também para o encasamento de "Passavant" - abaulamento na parede posterior da farínge. O palato onde é movimentado posteriormente através da inserção palatina do músculo em questão.

Músculo da úvula

Pequeno músculo par, constitui a estrutura mediana do palato mole. A porção posterior do palato duro é sua oringe, donde se dirige para trás, indo se inserir na ponta da úvula. A inervação é dada pelos ramos palatinos do nervo facial.

A úvula é encurtada pela sua contração, sendo sua função, para a fala, de significação duvidosa.

2.6.2 - O Esfincter velo-faríngeo

De mecanismo complexo, o fechamento velo-faríngeo requer certos requisitos como segue:

- Palato intacto com comprimento adequado.
- Palato mole com ampla liberdade de movimentação superior e posterior.
- Faringe com anatomia normal.
- Porções faríngeas com movimentos apropriados.

O espaço velofaríngeo separa a orofaringe da nasofaringe, Obliterando-se de forma dinâmica durante a fonação.

No indivíduo normal o fechamento do anel velofaríngeo se dá predominantemente por ação valvular, participando primordialmente os músculos elevadores que movimentam o palato mole para cima e para trás, constringindo o espaço velofaríngeo no ântero-posteriormente com aparência de fechamento valvular.

Os músculos palatofaríngeos e constritor superior contri-

buem para a formação do componente esfinteriano, provocando a movimentação medial das paredes da farínge, além de pequena movimentação de sua parede posterior.

Nos indivíduos portadores de fissura palatina e nos portadores de insuficiência velofaringeada, o componente esfinteriano torna-se mais importante no fechamento do anel velofaringeano. Os músculos constritor superior e os palatofaríngeos apresentam maior importância que os elevadores na dinâmica campensatória esfinteriana.

2.6.3 - Causas de Insuficiência Velofaringeana

A impossibilidade de contacto entre palato mole e a parede posterior da faringe resulta de uma ou mais das seguintes causas:

Palato Curto Congênito

Define-se como aquele que possui um comprimento inadequado, na presença de uma nasofaringe normal. A maioria dos casos relatados apresenta diminuição da movimentação do palato mole.

Farinomegalia

Calnan, em 1971, descreveu uma entidade anatómica caracterizada por faringonegalia na presença de palato com comprimento e mobilidade normais. O diagnóstico diferencial deve ser feito com fissura palatina submucosa, palato duro operado, incompetência velofaringea por adenoidectomia e paralisia palatina.

Desproporção Palatofaringeana Adquirida após Adenoidecto-

tomia.

A hipernasalidade tem sido observada após amigdalectomia e adenoidectomia. A melhora espontânea do problema ocorre na maioria dos casos, porém alguns pacientes devem ser encaminhados à terapia da palavra.

Alterações Anatômicas da Musculatura do Palato Mole.

As deformidades anatômicas da musculatura do palato mole podem ser constatadas após as reparações cirúrgicas insuficientes e nos casos de fissura não operadas. A insuficiência velofaríngeana é observada em 20 a 30% dos casos após palatoplastia.

Inúmeros artigos descrevem as alterações anatômicas encontradas nas fissuras palatinas não operadas. Os músculos estão presentes, porém suas inserções são anormais. geralmente é encontrada hipoplasia dos músculos elevadores.

Paresia Palatina

Vários fatores podem ser responsáveis pela insuficiência como: tumores cerebrais, meningite, encefalite ou alterações congênitas como a paralisia cerebral. Nestes casos insuficiência velofaríngeana é uma manifestação da disfunção cerebral. Paralisia bulbar e esclerose amiotrófica lateral produzem hipernasalidade com escape nasal. A paralisia palatina com escape nasal tem sido descrita também em, casos de polineurite diftérica.

2.7 - Distúrbios da Comunicação e Problemas Associados

2.7.1 - A função dos órgãos periféricos da fala e o fisurado.

Sabe-se que é a complexa atividade motora dos órgãos periféricos da fala que possibilitará a perfeita formação da mensagem, após sua elaboração a nível de sistema nervoso central.

As pregas vocais quando associados pelo ar expiratório entram em vibração produzindo um som complexo. Este som será modificado nas cavidades ressonanciais, através de alguns fenômenos físicos, produzindo-se a voz.

O ar sonorizado após atingir esta área superior, será modificado pela movimentação dos órgãos que a constituem resultando na articulação da palavra.

O segmento situado entre a supraglote e os lábios constitui o tubo fonatório, que pode atuar de diferentes maneiras no processo articulatório. permanecendo aberto e portanto não oferecendo obstáculos à passagem deste ar, ocorre a emissão de vogais. Constituindo obstáculos à passagem do ar sonorizado, de diferentes maneiras e em pontos diversos, possibilita a emissão das consoantes. Estas últimas terão diferentes modos e pontos de articulação.

Portanto, as fissuras lábio palatinas acarretarão em falhas no processo de articulação, pela impossibilidade da ação dos órgãos lesados lábios, palato ou ambos, determinado distúrbios articulatórios bastante significativos.

A falta de separação entre as cavidades oral e nasal, acarretará numa grande ressonância nasal, o que caracteriza uma

voz hipernasalizada ou rinofonia aberta.

2.7.2 - Distúrbios da Comunicação

As fissuras lábio-palatais são geralmente acompanhadas de distúrbios da comunicação, contudo, variam muito quanto ao tipo e severidade do problema. Estes distúrbios podem afetar vários níveis da comunicação, nem sempre ligados diretamente às lesões dos órgãos periféricos da fala.

São muitos os fatores que influenciam o comprometimento da comunicação em pacientes portadores de fissuras palatinas.

O termo linguagem estará aqui empregado para referir-se à capacidade do indivíduo em utilizar regras gramaticais da língua e seu acervo de códigos como meio de comunicação, portanto, referindo-se à morfossintaxe e à semântica. Em oposição o termo articulação refere-se a capacidade de produzir ou articular os sons ao nível dos órgãos periféricos. O termo voz indica as qualidades do som produzido na laringe e modificada pelas cavidades ressonanciais portanto refere-se às qualidades da voz (altura, intensidade e timbre).

Distúrbios do Desenvolvimento da linguagem

Os primeiros estudos sistemáticos dos níveis de linguagem em crianças fissuradas foram relatados por Sprierstersback, Darley e Morris. Em geral seus estudos lidavam com medidas do vocabulário, extensão de frases e complexidade estrutural da linguagem. Estudos realizados com controles mais cuidadosos, mostraram que, em média as crianças com fissuras apresentam retardos sig-

nificativos da linguagem. Os estudos do desenvolvimento da linguagem têm mostrado que este constitui um parâmetro importante na avaliação de tais indivíduos. Acredita-se que as alterações de linguagem se devam à interação de uma série de fatores, como:

Aspectos ambientais: Reação dos pais.

Associados à rejeição ou superproteção, determinando para disposição afetiva para lidar com a criança e conseqüentemente baixo nível de Estimulação. Estas reações são mais frequentes em famílias de nível sócio-econômico-cultural mais elevado.

Os profissionais que atendem certas crianças devem ter muito cuidado ao avaliar a reação dos pais e ajudá-los, através de orientação sistemática, pois esta atitude constitui um dos aspectos fundamentais no atendimento de fissurados.

Aspectos Emocionais:

Problemas de ajustamento pessoal são frequentemente encontrados, associados aos aspectos estéticos determinados pela fissura. Ao rejeitar o meio ambiente, estarão rejeitando também a forma mais importante de relacionamento: a comunicação oral. Para o indivíduo fissurado, a auto avaliação de sua aparência é mais importante que a opinião das outras pessoas. Em alguns casos o que importa não é o fato de ser fisicamente diferente, mas a razão desta deficiência.

Intercorrência de outros comprometimentos como, problemas de nível intelectual, comprometimentos cerebrais variados, alterações da função auditiva, podem contribuir para a ocorrência de retardos de linguagem. Uma avaliação integral e cuidadosa

dosa, descartarão a presença destes fatores associados.

Distúrbios Articulatorios

Um Estudo de Mc Willian e Musgrave (1967)¹¹ indica que as crianças portadoras de fenda palatina possuem voz nasalizada e não existe relação entre o número de erros de articulação e QI.

Takagi et al (1979) realizaram, na "Lancaster Cleft Palate Clinic", uma avaliação das condições de comunicação em pacientes portadores de vários tipos de fendas de lábio-palato. Estes se encontravam em vários estágios de terapia da fala. Notou que as alterações mais comuns encontradas eram a deficiência na articulação das palavras e a nasalidade, sendo esta bastante acentuada nos pacientes com insuficiência de véu palatino.

Starr (1971)²² notou que a articulação das palavras tanto nos fissurados como nos indivíduos normais é afetada por fatores ambientais, psicológicos, bem como desvios orgânicos. Aprimou que a área orgânica promove alterações evidentes e que as deficiências resultantes das condições dentais ocorrem de forma similar em ambos os casos.

As pesquisas no campo de habilidade de linguagem em crianças com fenda palatina e competência articulatória no adulto com fenda palatina parecem, de acordo com Pambacker (1975)¹⁵, sugeriu que no adulto a competência articulatória e/ou inteligibilidade, relatadas sob a denominação de habilidade de linguagem, diferem sensivelmente dos indivíduos normais, não tendo sido porém, confirmado através de uma investigação que levasse em consideração uma série de variáveis tais como: tipo de fenda, idade para o treinamento, efetividade de tratamento, crescimento e desen -

volvimento, associação de anomalias, nível cultural, nível de audição e inteligência. Por essa razão, conduziu uma pesquisa neste sentido, que o permitiu concluir que o paciente fissurado necessita um tempo maior para elaborar suas respostas e, quando o fazem, elas são compostas de poucas palavras. Citou como responsável por tal atitude a menor capacidade articulatória e a pobreza na inteligibilidade.

Portanto, a severidade do comprometimento articulatório é muito variável, podendo ocorrer desde uma fala ininteligível até distúrbios articulatórios leves ou mesmo uma fala normal. Segundo Powers, existem evidências de que a função articulatória em pacientes fissurados melhora com a idade. Todavia isto não significa que esta melhora ocorra em função da maturação, mas há sugestões de que se deva à utilização de vários mecanismos compensatórios.

Estes distúrbios decorrem da interferência de vários fatores.

Incompetência velo-faringeana. Determina alterações articulatórias de grande importância, devido a incapacidade da criação de uma adequada pressão intra-oral durante a emissão. Os sons consonantais terão pequena intensidade e a inteligibilidade pode estar muito prejudicada pela hiper nasalidade da voz e pelo ruído de escape do ar nasal.

Morley classifica-os em três grupos.

Grupo 1 - Apesar da incompetência velofaringeana, apresentam relações normais dos órgãos fonoarticulatórios na produção dos sons.

Grupo 2 - Casos em que há a utilização de mecanismos compensatórios, como a emissão de fricativos faringicas, golpe de glote e substituições sonoras.

Grupo 3 - Casos onde não há a utilização de sons consonantais, presença de fala vocálica e grande ressonância nasal.

Esta classificação determina a quantidade de prejuízo na inteligibilidade da fala, antes e após a cirurgia. Indivíduos que utilizam-se de mecanismo compensatórios e apresentam muitas substituições não desenvolvem os engramas acústicos e tátil - cinestésios de cada articulema. Assim, mesmo após uma cirurgia com bons resultados funcionais, continuam apresentando evidentes distúrbios articulatórios.

Alterações morfológicas do Palato

Pode acarretar dificuldade ou mesmo impossibilidade de produzir sons que dependam desta estrutura. Há frequentemente ausência dos oclusivos linguovelares, que dependem, para sua produção, de um contato entre a base da língua e o palato mole.

Alterações Funcionais dos Órgãos periféricos da fala.

São frequentemente encontrados em indivíduos portadores de fissura palatinas. Muitas vezes estão associados a problemas de maturação destes órgãos. A falha da atividade motora da língua, dos lábios e dos movimentos mandibulares prejudica a atividade destes órgãos, no processo articulatório.

Distúrbios da voz

A alteração vocal mais frequente nestes indivíduos é a voz hipernasalizada. Contudo, outros parâmetros vocais, além da

nasal, podem estar alterados. Estes distúrbios estão associados às modificações nas cavidades de ressonância, como:

- Introdução de ressonância nasal na produção da voz.
- Introdução das anti-ressonâncias próprias da cavidade nasal na produção vocal, com sua grande capacidade de absorção sonora.
- Divisão da energia vocal entre as cavidades oral e nasal.

De acordo com Powers, é preciso considerar-se o efeito exercido pela intensidade e frequência sobre a nasalidade da voz. Alguns estudos sugerem que o grau de nasalidade pode ser reduzido pelo aumento da intensidade vocal.

2.7.3 - Problemas Associados

Alterações da Morfogênese dos arcados dentários.

A adequada morfogênese dos arcadas dentárias e a dentição constituem elementos fundamentais para a fala. Alterações nesta área geram dificuldades articulatórias, por falta de uma adequada relação morfofuncional entre os articuladores.

Respiração.

Comum em indivíduos fissurados as alterações da função respiratória, colapso das asas narinárias, desvio de septo, hipertrofia de adenóides, problemas comuns em pacientes com fissuras determinam uma respiração bucal, com prejuízos para a função respiratória vital, agravadas pela ocorrência de frequentes infec -

ções das vias aéreas superiores. Em face de obstrução nasal, a respiração para a fala é ruidosa e irregular. Os cuidados com esta função são muito importantes para favorecer o trabalho com a articulação e a voz.

Alimentação.

Muitos problemas relacionados com a alimentação são relatados por Moley. Uma adequada orientação familiar quanto à posição ao alimentar, tipo de alimentação, características do bico da mamadeira e chupeta podem evitar problemas de nutrição e favorecer uma adequada maturação motora dos órgãos que servem simultaneamente à alimentação e articulação.

Audição.

HELLER ET AL (1970)⁹, estudando 60 crianças portadoras de fenda palatina e comparando-as com crianças normais, quanto à avaliação otológica, verificaram que:

- as crianças fissuradas apresentavam uma perda de audição quando comparadas com crianças normais, porém, essa perda está dentro dos níveis de normalidade;

- Existe uma melhora na sensibilidade auditiva de ambos os grupos com o decorrer da idade, sendo essa melhora mais evidente nas crianças fissuradas, após os oito anos de idade;

- Existe uma maior incidência de problemas otológicos nos fissurados.

Segundo Powers⁷, a incidência de distúrbios auditivos nesta população varia consideravelmente nos vários relatos, atingindo cifras entre 25 a 60%. Estas variações podem estar associ

ados a alguns fatores, tais como: tipo de fissura, idade dos indivíduos testados e níveis delimitar considerações como perda auditiva. pesquisas tem demonstrado que não há, nestes casos, relação de hereditariedade para as perdas auditivas; são devidos a ação conjunta de fatores ambientais e da própria fissura. São disocusias do tipo condutivel com pequena ou moderada diminuição da ocuidade auditiva e que são devidas aos seguintes fatores:

- impossibilidade do palato atuar com o elemento de separação entre cavidades oral e nasal, permitindo o frequente refluxo de alimentos para a rinofaringe podendo atingir a trompa auditiva.

- tendência a apresentarem hipertrofia de adenóides, sitio frequente de infecções que podem atingir o ouvido médio, via trompa auditiva.

Estes distúrbios caracterizam-se por acarretarem dificuldades pequenas ou moderadas na acuidade auditiva e são possíveis de tratamento clínico - cirúrgico.

CAPÍTULO III - Avaliação e a Reabilitação da Comunicação Oral.

3.1 - Avaliação

A avaliação deve estender-se a todas as áreas do processo de comunicação, como também às funções básicas dos quais depende o desenvolvimento da comunicação, afim de conseguir-se um adequado programa terapêutico, dirigido às dificuldades encontradas e também às condições morfofuncionais dos órgãos articulatórios. Possibilidades de melhores avaliações diagnósticas neste setor têm sido obtidas nos últimos anos, graças ao desenvolvimento de técnicas capazes de determinar, com maior precisão, as condições de competência (extensão e mobilidade) do véu palatino.

Cronograma de avaliação.

Histórico do Caso (Anamnese)

Fornecerá dados relativos à gestação (ocorrências anormais que possam ter intervido), condições de nascimento e desenvolvimento que possam afetar o desenvolvimento da comunicação. Fornecerá ainda dados sobre o relacionamento familiar, dados relacionados especificamente à fissura (tipo de fissura, época e tipo de procedimentos cirúrgicos, técnicas terapêuticas adotados até o momento etc.)

Exame dos Órgãos Fonoarticulatórios

É de vital importância a avaliação de condições morfológicas e funcionais dos órgãos periféricos, pois a fissura acarreta dificuldades ou até mesmo impossibilidade de produzir determinados sons que dependem destas estruturas. São importantes os dados relacionados às condições mais primitivas e vitais (respiração, sucção, mastigação, deglutição), bem como dados referentes à postura, tônus muscular, sensibilidade e habilidade motora. Dar ênfase à mobilidade e extensão do palato mole e na movimentação das paredes laterais da faringe.

Avaliação Audiológica

É de máxima importância a avaliação audiológica em pacientes fissurados, dado à grande incidência de problemas auditivos devido ao comprometimento do ouvido interno. A audiometria tonal, obtida por técnicas clássicas ou por condicionamento em crianças pequenas, fornece os limiares tonais aéreo e ósseo. A impedânciometria que avalia a compliance (função do resultado da pressão de ar e mudanças da mesma) fornece informações relativas ao funcionamento do ouvido médio.

Avaliações complementares

Outras avaliações podem ser necessárias dependendo dos dados levantados no exame clínico do paciente. Tais como: avaliação psicológica, otorrinolaringológica, psico-motora, fisioterápica, neurológicos, radiológicos. Estes e outros exames deverão ser aplicados na medida das necessidades de cada caso.

3.1.2 - Sugestão para um esquema de Avaliação Fonoaudiológica.

1. Observação dos O.F.A.

| | | |
|------------------------------|---|---|
| | Lábio Superior | () hipotônico () hipertônico () normal |
| Tensão Muscular | Lábio Inferior | () hipotônico () hipertônico () normal |
| | Bochecha | () hipotônico () hipertônico () normal |
| postura da língua em repouso | () entre os dentes () contra os dentes incisivos superiores () contra os dentes incisivos inferiores | |
| Arcada dentária | estado geral de conservação | () bom () ruim |
| | falhas dentárias | () sim () não |
| Palato Mole | Extensão | () curto () longo () normal |
| | Forma | () regular () irregular |
| | frêmulos lingual | () curto () normal |

pressão da língua () exagerada

() normal

escape nasal () sim

() não

9. Voz

Intensidade..... Tom

Timbre..... Tensão laringea.....

Altura..... Ressonância.....

10. Audibilização

Descriminação auditiva () sílabas

() vocábulos

Memória auditiva () sílabas

() vocábulos

() frases

() números

11. Comunicação oral

Recepção.....

Emissão.....

12. Comunicação Escrita

Recepção.....

Emissão.....

13. Audiometria

Obs.:.....

14. Observações Gerais

.....

3.2 - Reabilitação da Comunicação Oral

3.2.1 - Tratamento - Considerações Gerais

Tabith Jr e Spinelli fazem as seguintes observações consideradas como fundamentos básicos para o tratamento:

- O tratamento deve atender a todos as áreas da comunicação alteradas e portanto estar fundamentado em uma perfeita avaliação diagnóstica em cada caso.

- Os pais devem ser considerados como elementos importantes no processo terapêutico, desde que adequadamente orientados. O trabalho de orientação dos pais, frequentemente com a supervisão de psiquiatria e psicólogos, deve ser instituído o mais cedo possível, para permitir uma adequada atuação destes, favorecendo o desenvolvimento global da criança.

- O tratamento de pacientes com fissura tem sofrido profundas modificações nos últimos anos e já se considera a possibilidade de sistematizar um atendimento precoce, iniciando antes das correções cirurgicas, principalmente através da atuação da família.

- O resultado terapêutico no campo da comunicação, a par de estar na dependência de condições gerais da própria criança e do meio ambiente, está intimamente relacionado às condições morfofuncionais dos órgãos periféricos da fala, pbtidos pelo aten-

dimento ortopédico, cirúrgico e ortodôntico.

- Somente o trabalho em equipe pode propiciar bons resultados no processo de habilitação destes pacientes.

3.2.2 - Procedimentos terapêuticos

Relacionados à Comunicação Oral

Como já foi mencionado o tratamento deve ser dirigido a todas as áreas da comunicação que encontram-se comprometidas. O atendimento precoce, através de uma sistemática orientação aos pais, propicia à criança um ambiente estimulante.

Posteriormente durante a terapêutica clínica produ-se-ão utilizar técnicas específicas para aquisição e/ou reabilitação da linguagem.

Com relação aos distúrbios peculiares as físsuras palatais, Morley sistematiza o atendimento em quatro fases fundamentais:

- Direcionamento correto da Respiração, no sentido de adquirir uma boa competência velofaringeana.

- Obtenção de um adequado controle neurumuscular dos músculos envolvidos no esfíncter palatofaríngeo e coordenação de ação destes músculos na articulação.

- Obtenção de uma correta articulação das vogais e consoantes, e a possibilidade de utilizá-los em todas as possíveis posições nos vocábulos. A colocação dos fonemas deverá ser feita na sequência de aquisição normal. Poder-se-á começar aqueles já adquiridos pela criança ou que a criança emite com maior fa-

cilidade. Em muitas crianças exercícios específicos deverão ser utilizados para corrigir mecanismos compensatórios, como o uso de fricativas faríngeas e o golpe de glote. Estes mecanismos muitas vezes persistem mesmo depois de adquirir uma boa performance articulatória.

Relacionados aos Distúrbios da Audição

A prevenção dos distúrbios auditivos em fissurados é muito importante e poderá ser obtida através da prevenção das afecções das vias aéreas respiratórias e seu tratamento adequado quando instalados. Cuidados pediátricos e com a alimentação, uso de descongestionantes nasais são importantes recursos.

A indicação de adenoidectomia deve ser muito cuidadosa e, sempre que possível, evitada por acarretar piora da hipernasalidade oral.

Procedimentos Cirúrgicos para melhor a Hipernasalidade da voz.

Com certa frequência, os resultados terapêuticos obtidos com relação à hipernasalidade são de pouca eficácia. Nestes casos pode-se recorrer à faringoplastia como meio de melhora a nasalidade.

3.2.3 - Fatores que influenciam o Prognóstico

- Resultado anatômico e fisiológico do tratamento cirúrgico.
- nível de inteligência do paciente.

- Presença ou não de perdas auditivas significativas.
- Grau de desenvolvimento de padrões neurumusculares falhos na fala e habilidade que tem o paciente de inibir estes padrões e incorporar uma articulação normal na fala espontânea.
- Meio ambiente e condições afetivo emocionais do paciente.
- Idade em que começou o tratamento.
- Idade da criança ao se realizar a palato plastia e a técnica cirurgica utilizada.

6 - CONCLUSÃO

Os portadores de fissura transforame incisivo operados total e/ou parcialmente nos primeiros anos de vida têm reduzidos os distúrbios articulatórios em aproximadamente 40%, apresentando, contudo, a necessidade de terapia fonoaudiológica desde que mostram, via de regra, alterações de comunicação.

Imperiosa é, então, a reabilitação, de acordo com programas especiais que têm como pré-requisito, adequada avaliação diagnóstica demonstrativa dos distúrbios articulatórios, da qualidade vocal, alimentares, morfológicos e auditivos, dentre outros, sendo então possível a formulação do plano de tratamento que será instaurado o mais precocemente possível.

Fundamental ênfase é dada à equipe multidisciplinar que reúne em colaboração, dentre outros, o ortopedista, o ortodontista, o fonoaudiólogo, o cirurgião plástico e sobretudo os pais, elementos chave na superação verdadeira da rejeição tanto endógena quanto exógena, bem como, da superproteção, propiciando ao paciente, ambiente para um desenvolvimento satisfatório dentro do plano traçado. Tal tratamento não tem, contudo, nem prognóstico definido nem limite de tempo pré-fixado; sua demarcação final repousa na capacidade de cada família em lidar com a situação como também na disponibilidade individual de cada paciente.

7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BAROUDI, R. Embriologia da Face. In: LESSA, S. & CARREIRÃO, S. Tratamento das Fissuras lábio-palatinas. Rio de Janeiro, Interamericana, 1981, cap.I, 1-16.
2. BLOCH, Pedro. Foniatria no Tratamento dos pacientes com fissuras lábio palatinas. In: LESSA, S. & CARREIRÃO, S. Tratamento das fissuras lábio-palatinas. Rio de Janeiro, Interamericana, 1981, cap.16, 209-216.
3. BZOCH, K.R. Tationale, methods and tecnuquis of cleft palate speech therapy. In: - Communicative disorders related to cleft and palate. 2 nd ed. Boston, Little & Bronon, 1979. cap 22, 304-10
4. BZOCH, K.R. Etiological Factores related to cleft palate speech. In: - Communicative disorders relatede to cleft lip and palate. 2 nd ed. Boston, Little & Bronon, 1979. Cap. 5, 67-76.
5. COLE, R.M. Direct muscle training for the improvement of velopharyngial activity. In: BZOCH, K.R. Comunicative dissorders related to cleft and palate. Boston, Little

6. CRUZ, H.M.S. Avaliação Fonoaudiológica. Jornal brasileiro de reabilitação vocal. Brasil, vol II (5): 30-3 Out/Nov/Dez. 1980.
7. ESTES, R.E. & MORRIS, H.L. Relationships among. intelligence, Speech profissiciency and hearing sensitivity in children with cleft palates. Cleft palate I., 7: 763-73, 1970.
8. FRASER, F.C. Experimental induction of cleft palate. In: Puzanky, S, Anomalies of the face and Associated. Structures, chasles c. Thomas, 1961.
9. HELLER, I.C. Etal. - Audiologia and Otologia evaluation of cleft palate children. Cleft Palates, 7: 774-83; 1970.
10. LAZMAR, A. Et al. Transtornos otorrino laringológicos e audiológicos. Jornal brasileiro de reabilitação vocal. Brasil, Vol II (5): 34-6, 1980.
11. MC WILLIANS, B. J. & MUSCRAVE, H. R. apud WIRLS, C. I - Psychosocial aspects of cleft lip and palate. In: GRABB, W.C. ed et al - Cleft lip and Palete: Surgical, dental and speech aspects. Boston, Little end Brown, p. 119-29, 1971.
12. MORLEY, M.E. Cleft Palate and speech. E & S. Livingstone ltd, London, 1954.

13. MORRIS, H. - Etiological bases for speech problems. In:
SPRIESTERBACH, D.C. & SHERMAN, O. - Cleft palate and co-
cumucation. NY. Acod. Press, 1968 p. 119-68.
14. PAMBACKER, M. - Hearing loss and cleft palate. Cleft Pala-
te I., 6 : 50-6, 1969.
15. CAMBACKER, M. - Oral Language Skills of adult cleft palate
speakers. Cleft Palate I. 12 : 95-106, 1975.
16. PHILIPS, B & HARRISON, R - Language Skills of preschool cleft
palate children. Cleft Palate I. 6:108 - 19, 1969.
17. PHILLIPS, B. J. W. Stimulating syntactic and phonological
development in infants with cleft palate. In: BZOCH, K. R.
Comunicative disorders to cleft and palate. 2nd ed. Bos-
ton. Little & Bronon, 1979. Cap. 22, 304-10
18. PORTMANN, M & PORTMANN, C. GENERALIDADES In: 3ª ed. Audio-
metria Clínica con Atlas de Gráficos Audiométricos. Bar-
celona, Toray - masson, 1979, 1-10.
19. PORTMANN, M & PORTMANN, C. - Audiometria clínica com atlas
de gráficos audiométricas. Barcelona, toray - masson, 1979,
Cap. 8, 135-141.
20. PORTMANN, M & PORTMANN C - Audiometria Clínica com atlas de
gráficos audiométricos. Barcelona, toray-masson, 1979,
Cap. 9, 146-64.

21. SMITH; R & MC. WILLIANS - Psycholinguistic abilitie of children with clefts. Cleft palate. I., 5: 238-49 , 1968.
22. STARR, C.D. - Dental and Oclusal hazards to normal speech production. In: GRABB, W.C. ed et al. - Cleft lip and palate. Surgical, dental and speech aspects. Boston, Little and Branon, 1971, 670-80.
23. STARR, C.D. Dental and oclusal hazard to normal speech production. In. BZOCH, K.R. Comunication disorder related to cleft lip and palate. 2 nd ed. Bostom, Little & Bronon, 1979, cap. 7, 90-9.
24. STELLING, S. M.M. Educação precoce fonoaudiológica do Fissurado lábio-palatino. Jornal brasileiro de Reabilitação vocal. Brazil, vol I (3), 8-10, 1980.
25. TOBITH I., A. Distúrbios da Comunicação em Fissuras lábio-palatinas. In: LESSA, S. & CARREIRÃO, S. Tratamento das Fissuras lábio-palatais., Interamericana, 1981, Cap. 17, 219-228.
26. TABITH JR, A. Aspectos Gerais. In: - Foniatria: distomias, fissuras e paralisia cerebral. S.P., Cortez: Autores associados, 1980. Parte I. 19-47.
27. TABITH JR, A. & SPINELLI, M.: Distúrbios da Comunicação em pacientes com lesões do lábio e do Palato. Ars Curondi, 11:58, 1978.

Curitiba, 28 de novembro de 1986.

Pesquisadora - JUSSARA Z. C. AFONSO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jussara', positioned above the printed name 'JUSSARA Z. C. AFONSO'.