

AVALIAÇÃO E TERAPIA DOS PROBLEMAS DA RESPIRAÇÃO

Irene Queiroz Marchesan

A medicina, principalmente na área da otorrinolaringologia, sempre estudou o problema da respiração bucal. Mais recentemente, não só a medicina como a odontologia, a fonoaudiologia e a fisioterapia se interessaram e estudaram este problema sob ópticas diversas. Qual seria a razão deste assunto estar sendo tão amplamente estudado, discutido e atendido por profissionais de áreas diferentes?

Acredita-se que isto vem ocorrendo porque a simples mudança de hábito, isto é, parar de respirar pelo nariz e começar a respirar pela boca (respiração bucal) ou pelo nariz e boca ao mesmo tempo (respiração mista), ocasiona prejuízos ao ser humano. Alguns destes prejuízos são bastante visíveis, como as assimetrias faciais e os problemas posturais, e outros menos perceptíveis visualmente, como as alterações oclusais.

As queixas dos pacientes que são, ou que foram respiradores bucais, nem sempre estão diretamente ligadas aos problemas respiratórios iniciais, mas podem ser conseqüências destas alterações. Quando atendemos pacientes que ainda são respiradores bucais, fica mais fácil identificar causa - efeito. Neste caso devemos eliminar ou atenuar a causa da queixa. Porém, se a respiração bucal já foi corrigida, iremos trabalhar apenas com as conseqüências desta problemática, e em geral, fica mais difícil estabelecer relações do problema atual com a respiração, que foi bucal no passado.

As queixas mais comuns trazidas pelos pacientes que respiram pela boca, referem-se a falta de ar ou insuficiência respiratória, cansaço rápido nas atividades físicas, dor nas costas ou musculatura do pescoço, diminuição de olfato e ou paladar, halitose, boca seca, acordar muito durante a noite engasgado, dormir mal, sono durante o dia, olheiras, espirrar saliva ao falar, dificuldade de realizar exercícios físicos como correr, jogar bola, etc. As alterações mais comuns de ex respiradores bucais, são em geral, problemas oclusais, posturais e de má função dos órgãos fono articulatórios.

A partir de nosso trabalho clínico e da literatura existente, classificamos as queixas e as alterações encontradas no respirador bucal, com o intuito de facilitar nossa anamnese e exame. Nosso objetivo ao classificarmos as queixas e alterações mais comumente encontradas, é facilitar o diagnóstico e torná-lo mais preciso. Apenas listar as características do respirador bucal, não nos levará a compreensão desta problemática. Necessitamos interligar os fatos encontrados, facilitando procedimentos terapêuticos mais adequados. Enfim é importante, a observação das características existentes, fazer um esforço para compreender o porque destas alterações e acima de tudo avaliar se existe ou não a possibilidade de modificação.

I - Alterações Crânio Faciais e Dentárias:

- crescimento crânio facial predominantemente vertical
- ângulo goníaco aumentado
- palato ogival
- dimensões faciais estreitadas

- hipo desenvolvimento dos maxilares
- narinas estreitas e/ou inclinadas
- menor espaço na cavidade nasal
- desvio de septo
- Classe II, over jet, mordida cruzada e ou aberta
- freqüente protrusão dos incisivos superiores

II - Alterações dos Órgãos Fono Articulatórios:

- hipotrofia, hipotonia e hipofunção dos músculos elevadores da mandíbula
- alteração de tônus com hipofunção dos lábios e bochechas
- alteração do tônus da musculatura supra hioidea
- lábio superior retraído ou curto e inferior evertido ou interposto entre dentes
- lábios secos e rachados com alteração de cor
- gengivas hipertrofiadas com alteração de cor e freqüentes sangramentos
- anteriorização da língua ou elevação de seu dorso para regular o fluxo de ar
- propriocepção bucal alterada

III - Alterações Corporais:

- deformidades torácicas
- musculatura abdominal flácida e distendida
- olheiras com assimetria de posicionamento dos olhos, olhar cansado
- cabeça mal posicionada em relação ao pescoço trazendo alterações para a coluna no intuito de compensar este mal posicionamento
- ombros rodados para a frente comprimindo o tórax
- alteração da membrana timpânica, diminuição da audição
- face assimétrica, visível principalmente em bucinador
- indivíduo sem cor, muito magro, às vezes obeso

IV - Alterações das Funções Orais:

- mastigação ineficiente levando a problemas digestivos e engasgos pela incoordenação da respiração com a mastigação
- deglutição atípica com ruído, projeção anterior da língua, contração exagerada de orbicular, movimentos de cabeça
- fala imprecisa com articulação trancada e excesso de saliva; fala sem uso do traço de sonoridade pelas otites freqüentes com alto índice de ceceo anterior ou lateral
- voz com hiper ou hiponasalidade, ou rouca

V - Outras Alterações Possíveis:

- sinusites freqüentes, otites de repetição
- aumento das amígdalas faríngea e palatinas
- halitose e diminuição da percepção do paladar e olfato
- maior incidência de cáries
- alteração do sono, ronco, baba noturna, insônia, expressão facial vaga

- redução do apetite, alterações gástricas, sede constante, engasgos, palidez, inapetência, perda de peso com menor desenvolvimento físico ou obesidade
- menor rendimento físico, incoordenação global, com cansaço frequente
- agitação, ansiedade, impaciência, impulsividade, desânimo
- dificuldades de atenção e concentração, gerando dificuldades escolares

Após esta classificação, podemos perceber que as possíveis conseqüências de uma respiração bucal podem ser de diversas ordens, ficando mais claro o porque de tantos profissionais envolvidos no estudo e atendimento desta problemática. Para a fonoaudiologia fica evidente a importância do trabalho conjunto com profissionais de outras áreas. O trabalho conjunto, que já vem sendo realizado na última década de forma mais sistematizada, tem se mostrado muito mais eficiente. As alterações de forma e/ou de função, quando são tratadas por uma equipe poderão ou não serem resolvidas, pois a resolução dos problemas também é dependente do tempo que existem. Às vezes, mesmo trabalhando em conjunto, poderemos apenas minimizar estes problemas. Fazer o diagnóstico precoce, assim como o tratamento, evitará as conseqüências mais difíceis de serem resolvidas. O ideal seria o trabalho preventivo realizado por todos os profissionais da saúde e inclusive com orientação para as escolas. Quase ninguém sabe das conseqüências, as vezes irreversíveis desta problemática, procurando ajuda quando já é tarde demais para reverter totalmente as alterações diretamente ligadas ao problema respiratório inicial.

Vale lembrar, que nem todas estas alterações estarão presentes em um mesmo paciente, e que serão mais graves e em maior quantidade na medida em que o atendimento for tardio ou que existirem predisposições genéticas para que elas se desenvolvam. Sistematizar os dados encontrados nesta vasta problemática, acompanhar os estudos recentes e pesquisas na área, melhora o diagnóstico e atendimento. Os procedimentos adequados, tem permitido que as orientações e intervenções, ocorram cada vez mais precocemente. Quando conhecemos e temos consciência dos danos ocasionados pela respiração bucal, buscamos ajuda precocemente, diminuindo os prejuízos causados pela alteração desta função.

Para que o fonoaudiólogo possa diagnosticar e tratar dos problemas de respiração bucal é fundamental que compreenda a anatomia e fisiologia do sistema respiratório. Tendo isto como meta, daremos agora início a uma explanação que pode parecer à você, entediante, mas não deixe de lê-la. A terapia só fará sentido, tanto para o paciente como para o terapeuta, quando se compreende o funcionamento do que se quer tratar.

O sistema respiratório é um conjunto de órgãos tubulares e alveolares situado na cabeça, pescoço e cavidade torácica, responsável pela respiração que são as trocas gasosas efetuadas entre o organismo e o meio ambiente. O ar entra por sucção e circula pela cavidade nasal, faringe, laringe, traquéia e brônquios antes de chegar ao pulmão. A integridade destas estruturas é fundamental para permitir uma respiração eficiente. Um adulto inspira em média 7 litros de ar por minuto e quando em exercícios físicos pode respirar até 100 litros por minuto.

O recém nascido faz 40 inspirações por minuto, a criança de um ano 24 inspirações por minuto e o adulto apenas 14 inspirações/minuto.

O nariz é formado por uma estrutura ósteo-cartilaginosa e está dividido pelo septo nasal. As fossas nasais são o segmento inicial da árvore respiratória. A comunicação com o meio externo, se dá através de dois orifícios denominados narinas. As narinas tem formatos diferentes dependente, por exemplo do grupo étnico. Na raça branca é alongada e na raça negra oblíqua. Narinas estreitas dificultam a entrada do ar. A columela e as narinas formam com o lábio superior o ângulo nasolabial que é normalmente de mais ou menos noventa graus no homem, e até cento e cinco graus na mulher. Quando este ângulo está muito fechado ou aberto dificulta a respiração nasal. A comunicação interna do nariz com a nasofaringe se dá através das coanas. Na parede lateral da cavidade nasal encontra-se três relevos, que são chamados de conchas ou cornetos. Estas saliências que se inserem na parede externa das fossas nasais em sentido ântero-posterior de tamanho decrescente de baixo para cima, são divididos em cabeça, corpo e cauda. São denominados de inferior, médio e superior. Às vezes existe um quarto corneto, que é chamado de supremo. Os espaços entre as conchas são os meatos - inferior, médio e superior. No meato inferior desemboca o canal lacrimal. O meato médio se comunica através de orifícios, com os seios paranasais anteriores, frontal, maxilar e etmóide anterior. O meato superior faz a comunicação com os seios posteriores, etmóide superior e esfenóide. A parte mais estreita da fossa nasal é a válvula nasal que é um regulador dinâmico da passagem da corrente de ar fazendo a resistência nasal. A inspiração é um ato dinâmico sendo o efeito da ação muscular voluntária e reflexa. Já a expiração é passiva.

As funções do nariz são de condicionar o ar inspirado, olfação e auxiliar na fala. O ar inspirado é composto de 20% de oxigênio, 0,04% de gás carbônico, 78% de nitrogênio e 1% de argônio. Quando respiramos pelo nariz filtramos, aquecemos e umidificamos o ar. O nariz é uma grande área de defesa para as cavidades paranasais e auriculares e também para as vias aéreas inferiores. Isto é possível devido a forma do nariz e porque as fossas nasais são cobertas por uma mucosa espessa e altamente vascularizada. A membrana mucosa recobre as paredes do nariz, os ossos, cornetos, seios frontal, etmoidal e maxilar, cartilagem e todos os ossos que formam o trato respiratório. Esta mucosa é revestida na superfície por uma camada ciliada vibrátil que sofre modificações devido a infecções, idade, reações alérgicas, fumo, inalação de substâncias irritantes, etc. A outra camada mais interna, tem células que produzem muco para a lubrificação das fossas nasais tendo ainda ação bactericida. A filtragem ou purificação se dá através de uma ação mecânica dos pelos do vestibulo nasal, da função ciliar e da ação química, bactericida do muco nasal. O aquecimento é garantido pela irradiação de calor das veias e artérias e da intensa vascularização da mucosa nasal. O nariz participa da função termoreguladora geral do organismo. Portanto ao passar pelo nariz o ar contribui para a manutenção da temperatura corporal além da saúde da própria membrana mucosa. A umidificação é condição necessária para a integridade anatômica e funcional dos cílios vibráteis. Esta umidificação ocorre pela secreção mucosa e lacrimal. O ar ao ser inspirado passa na sua maior parte pelo meato médio sendo chamado de corrente aérea principal. A corrente secundária, passa pelo meato inferior e superior. A corrente olfativa passa pelo meato superior se dirigindo à abóboda nasal onde se encontra o ramo do nervo olfativo. O ar expirado, faz o caminho inverso passando pelo meato inferior. Parte deste ar ao atingir a válvula nasal, retorna

para o interior da fossa nasal formando um redemoinho. A resistência à passagem do ar é condicionada pelo entumescimento da mucosa sendo alternante, ora uma ora outra narina está mais livre. Isto não interfere na respiração e são alterações cíclicas e fisiológicas, variando de uma a várias horas. O ar passa pelo nariz e seios paranasais, antes de passar para a rinofaringe através das coanas. Existem 7 seios paranasais: dois maxilares, dois frontais, dois etmoidais e um esfenoidal. A rinofaringe, onde o ar chega após passar pelo nariz e seios paranasais faz parte da faringe. A faringe é um tubo ímpar e mediano que pertence à via respiratória e alimentar. Vai da base do crânio até a 6ª vértebra cervical onde se liga ao esôfago e a laringe. Está situada posteriormente à cavidade nasal, cavidade bucal e laringe. Por esta razão, é dividida em 3 partes. Porção superior, também chamada de nasal ou rinofaringe, cavum, porção média, também chamada de bucal ou orofaringe e porção inferior, também chamada de laríngea, hipofaringe ou laringofaringe. É na faringe que encontra-se as amígdalas também chamadas de tonsilas. As tonsilas aparecem por volta dos 6 meses de vida intra uterina e a função principal é a de elaboração de linfócitos para a defesa. A hiperplasia fisiológica acontece, em média, entre os 4 e 12 anos quando começa a atrofia destas estruturas acompanhada de aumento das dimensões das vias aéreas superiores. A tonsila faríngea (adenóide), vai do arco da primeira vértebra cervical para a coana posterior. Está portanto localizada na porção superior do cavum. As tonsilas palatinas (amígdalas) estão localizadas entre os arcos glossopalatino (pilar anterior) e faringopalatino (pilar posterior). A tonsila lingual está na parte dorsal ou terço posterior da língua. As tonsilas tubárias ficam nas tubas auditivas que se encontram na parede lateral da faringe e ligam a nasofaringe ao ouvido médio. Esse conjunto de tonsilas é chamado de Anel de Waldeyer e representa de 3% a 5% do sistema linfático.

O que é o sistema linfático? Fisiologicamente, o tecido linfóide é uma parte do nosso sistema imunológico produzindo globulina e linfócitos. Os linfócitos são produzidos na medula óssea e processados no timo sendo acumulados por intermédio do sangue nos gânglios linfáticos, baço, orofaringe e regiões localizadas no intestino. A função do sistema imunológico é distinguir o que é “próprio” do que não é “próprio”, identificando e defendendo do que lhe é estranho. O tecido linfóide inclui o timo, os nódulos linfáticos, os processos de Peyer's e o anel de Waldeyer. O volume maior do tecido linfóide relativo ao tamanho do corpo é encontrado ao redor dos cinco anos de idade. As tonsilas tendem a diminuir no início da adolescência.

A regulação neural da respiração ocorre no tronco encefálico, na substância reticular e porção baixa da ponte. Os sinais nervosos são transmitidos para os músculos da respiração, diafragma (inspiração) e abdominais (expiração).

Ao fim da nossa explanação sobre alguns aspectos importantes da anatomia e fisiologia do sistema respiratório compreenderemos porque a respiração pode se alterar.

Durante a respiração nasal é necessário que a boca se feche em algum ponto. Normalmente isto ocorre anteriormente, pelo selamento dos lábios. Este selamento também pode ocorrer na porção média com o dorso da língua em contato com o palato duro e ainda posteriormente pela base da língua com o palato mole. Caso não haja selamento em nenhum destes pontos teremos a respiração bucal, ou mista que é a mais freqüente.

As causas mais freqüentes da respiração bucal de suplência são obstruções nasais e ou obstruções faríngeas. As obstruções nasais podem ocorrer por, desvio de septo, corpo estranho, hiperplasia de mucosa, tumores, pólipos, fraturas ou atresias. As obstruções faríngeas ocorrem com maior freqüência por hiperplasia das tonsilas, faríngea ou palatinas (adenóide e/ou amígdalas). A flacidez dos músculos da face também pode levar a boca a se abrir originando a respiração bucal.

As hiperplasias de mucosa muito freqüentemente encontradas em nossa clínica, podem ocorrer por rinite alérgica ou vasomotora, por sinusite, por medicamento, irritação por odores ou por poluição. Hoje em dia são apontadas como causa da rinite, a escolaridade com pouca idade, pois as crianças ainda não tem seu sistema imunológico pronto, e entram em contato muito próximo com outras crianças nem sempre saudáveis. As escolas de natação também são apontadas como causadoras de rinites. Isto ocorre pelo grande uso de produtos químicos colocados na água. A poluição e a alimentação na primeira infância contendo produtos inadequados para a idade, podem também serem apontadas como causadoras deste problema causando alergias. A sinusite (inflamação da mucosa dos seios paranasais) ocorre, em geral pela má ventilação dos seios e em geral acompanha a rinite.

Quando ocorre a hiperplasia das amígdalas palatinas observamos que as queixas trazidas pelos pais podem ser diferentes embora aparentemente a causa seja a mesma. Quando a amígdala hipertrofia “mais para cima”, a queixa é em geral de alterações vocais. O aumento da amígdala diminuí o movimento do véu palatino alterando a voz. Quando a queixa principal é de dificuldade de alimentação, comer pouco, devagar, engasgar, preferir pastosos, dificuldade para mastigar, falta de espaço para deglutir, ter movimentos alterados de cabeça quando deglute, podemos ver as amígdalas extremamente grandes no fundo da boca, praticamente fechando a passagem da orofaringe. A queixa de problemas respiratórios principalmente mais à noite está relacionada com uma amígdala mergulhante interferindo com a base da língua. Podemos encontrar nestes casos apnéia, que é a parada abrupta da respiração.

Quase sempre quando há hipertrofia das amígdalas, a língua toma uma postura ântero inferior na tentativa de aumentar o espaço posterior e facilitar a respiração, evitando o contato com a orofaringe durante a deglutição. Este posicionamento da língua faz com que a mesma fique alargada e hipotônica, causando ainda a diminuição da pressão interna no arco superior e aumentando a dos músculos periorais. Esta é uma das causas da atresia do arco superior (palato ogival).

Como observamos, as causas de uma respiração bucal podem ser decorrentes de obstruções na parte anterior do nariz, na faringe ou em ambas. Portanto a radiografia de cavum deve ser sempre analisada em conjunto com a radiografia de seios da face evitando condutas erradas como por exemplo, sugerir cirurgia de adenóide quando se tem quadros alérgicos com hipertrofia de mucosa. Temos observado que o melhor exame para se avaliar o cavum e o palato é a nasofibrosopia. É claro, que quem dá o diagnóstico, não é o fonoaudiólogo mas sim o médico. No entanto, sabemos que os pais e ou o próprio paciente vem em busca de nosso auxílio trazendo as radiografias e perguntando a nossa opinião, devo ou não operar? Embora não seja de nossa alçada, é fundamental sabermos ler estes exames para podermos orientar melhor este paciente, não só ajudando-o a compreender este material como, se for o caso, remeter esta família de volta ao médico. Outra vantagem de saber ler as radiografias, é

conhecermos melhor em que situação se encontra nosso paciente para planejarmos de maneira mais adequada sua terapia. Isto pode nos ajudar a perceber nossos limites terapêuticos e emitir prognósticos mais corretos.

A anamnese e o exame devem ser feitos juntos, pois enquanto levantamos a história do paciente já estamos observando sinais importantes apresentados por ele que indiquem problemas respiratórios. Os sinais mais comuns assim como as queixas, são como já mencionamos anteriormente, olheiras/cara triste, olhar perdido ou sem brilho, salivação excessiva ao falar, halitose, diminuição do olfato ou paladar, queixas de dor de ouvido freqüentes, dor nas costas, ronco e baba noturna, sono agitado, sonolência durante o dia, boca seca ao acordar, alterações vocais e menor rendimento físico e ou escolar. O menor rendimento escolar no respirador bucal, não é por problemas intelectuais, mas sim porque o sono não tendo sido reparador, faz com que a atenção e concentração diurna fique menor, dificultando o aprendizado. O menor rendimento físico, acontece porque o respirador bucal tem uma oxigenação diminuída preferindo portanto, atividades que não exijam grandes esforços físicos.

Vamos levantar alguns pontos que devem ser verificados no exame clínico. O primeiro momento é sempre para avaliação da postura corporal como um todo. Ao buscar o paciente na sala de espera ou quando ele entra em nossa sala, observar atentamente como é a postura do corpo e da cabeça em relação aos ombros. Depois solicitaremos que ele fique em pé de frente, de costas e de perfil, para que possamos fazer anotações mais precisas.

Dividimos o exame avaliando o paciente anatomicamente e funcionalmente. Anatomicamente vamos examinar a face interna e externamente. Observar sempre a simetria ou assimetria, o tonus e a postura das estruturas examinadas. Externamente observar olhos, nariz, orelhas, bochechas, lábios e mento. Internamente observar, língua, dentes, palato, amígdalas e bochechas. Procurar relacionar as partes duras com as moles, já prevendo como as funções irão ocorrer. Para avaliar a função respiratória, além da observação clínica, usar o espelho de Glatzel para obter dados que possam ser comparados durante o tratamento. Avaliar a mastigação e a deglutição de forma encadeadas e não separadamente, pois isto em geral leva a atipias. A fala será avaliada durante toda a anamnese e o exame. Caso seja necessário, além da fala espontânea poderemos solicitar que o paciente leia um texto previamente escolhido ou lançar mão de testes existentes no mercado. Devemos, se há permissão do paciente e de seus familiares, fotografar e filmar o paciente a cada dois meses para controle preciso das modificações e resultados finais. Quanto mais pudermos objetivar e documentar nosso exame e tratamento, mais poderemos mostrar ao paciente e outros profissionais o que a fonoaudiologia pode fazer. A comprovação de dados ajuda a tornar nossa profissão mais científica. Por último, no nosso exame, costumamos solicitar ao paciente um relato detalhado por escrito, de como foi e é a sua respiração e o que ele espera do tratamento.

Ainda com a finalidade de elaborar melhores diagnósticos e sabermos qual o prognóstico possível para cada paciente, dividiremos os respiradores bucais, em alérgicos e não alérgicos. Os respiradores bucais, por hábito, por tonus alterado ou por alterações anatômicas, sempre serão mais fáceis de serem tratados do que os alérgicos, seja por asma,

rinite ou sinusite, não importando há quanto tempo ele é alérgico e quantos tratamentos já se submeteu.

Quando o paciente não é alérgico, procuro em primeiro lugar, saber se ele tem um problema anatômico no nariz, na faringe, na boca ou na face. Se for no nariz pode ser por exemplo, desvio de septo, poliposes, microrrinia. Caso seja na nasofaringe o mais comum é o problema com a hipertrofia da tonsila faríngea (adenóide). Na orofaringe, a hipertrofia das amígdalas é o mais freqüente. Na boca o tamanho e a posição da língua podem não estar permitindo o selamento labial. As alterações de tônus da língua, dos lábios, da musculatura elevadora quando hipotônica ou da musculatura supra hioidéa quando hipertônica, também dificultam muito o selamento labial. Parte destes dados obtemos com o médico, outros serão obtidos durante a anamnese ou durante o exame. O fundamental é sabermos que estas situações de alterações anatômicas, de tônus alterado, ou de mal posicionamento de certas estruturas, acabam levando ou ajudando a levar a uma boca aberta ou entreaberta e é por isto que devemos verificar com muita precisão e detalhamento o que exatamente está acontecendo para que o paciente esteja respirando pela boca ou pelo nariz e boca ao mesmo tempo. Verificar tendências de crescimento da face mais horizontais ou verticais podem também nos dar uma forte dica de nosso maior ou menor sucesso terapêutico. Os pacientes que mais respiram pela boca são os com tendência a um crescimento da face mais vertical e Classe II esquelética. Nestes pacientes será mais difícil restabelecer a respiração nasal, até porque o selamento labial, pelas suas características faciais, é mais difícil de ocorrer.

Apesar das dificuldades de tratamento encontradas nos pacientes com características faciais não favoráveis, estes ainda são mais fáceis de melhorar do que os pacientes alérgicos. Afinal porque temos tantas alergias hoje em dia?

O desenvolvimento urbano e industrial moderno produz manifestações alérgicas respiratórias como asma, rinites, sinusites, e otites; oculares como a conjuntivite; cutâneas como urticárias, eczemas e as alergias de contato; e ainda as gastrointestinais como cólicas, náuseas, vômitos além das diarreias. As causas prováveis das manifestações alérgicas, são a quebra do equilíbrio ecológico associado com o aumento da poluição ambiental. Outras possíveis causas seriam o estresse da vida moderna e consumo inadequado e não controlado de medicamentos, além do uso abusivo de preservativos, conservantes, agrotóxicos e corantes. Estatisticamente de cada 100 pessoas, 20 são portadoras de algum tipo de alergia. A asma é a doença crônica mais comum em crianças e gestantes. O número de doenças alérgicas profissionais (respiratórias e cutâneas) está aumentando, às vezes causando doenças alérgicas como asma, rinite, eczemas e doenças de auto-agressão.

Com toda esta problemática o fonoaudiólogo está recebendo muitos pacientes alérgicos. A primeira pergunta que nos faremos assim como o paciente e seus familiares também a fazerão, é se este alérgico vai ou não respirar pelo nariz com a terapia. Afinal estes pacientes, fazem tratamentos a vida inteira e em geral continuam respirando pela boca.

O que o fonoaudiólogo pode fazer por pacientes respiradores bucais e também pelos alérgicos?

Quando o paciente nos procura, devemos iniciar com um questionário aonde são levantados basicamente dados sobre tratamentos anteriores, se o paciente gostaria de tentar um novo tratamento e se ele acredita que poderá vir a respirar pelo nariz. Há, por parte do paciente respirador bucal, principalmente do alérgico, uma descrença na possibilidade de se restabelecer a respiração pelo nariz, embora muitas vezes haja a disponibilidade para novas tentativas de tratamentos. Na consulta costumamos perguntar se ele sabe como funciona o sistema respiratório. Unanimamente, nenhum deles conhece nada sobre este sistema, apesar dos tratamentos realizados anteriormente. O único fato que eles tem certeza é de que não podem e nem poderão respirar pelo nariz

O trabalho fonoaudiológico inicia, literalmente, com aulas sobre como é, e como funcionam a boca, o nariz, a laringe, a faringe, e os pulmões. O paciente irá à clínica uma vez por semana durante 3 a 4 meses quando é adulto, e duas vezes por semana durante 6 a 8 meses quando é criança. Evidente que estes dados fazem parte de um média e nem sempre é possível trabalhar dentro destes períodos. Se o paciente tem déficits mentais ou motores, o tempo de terapia é em geral muito mais longo, assim como os resultados mais imprevisíveis.

Procuramos conversar sobre seus problemas respiratórios em geral, e temos especificado com detalhes o que ele possui, que tipo de tratamento médico está fazendo, para que servem os remédios ou o porque da indicação cirúrgica e tudo o mais que ele tenha curiosidade e não saiba. Usamos as palavras adequadas para que ele possa compreender e repetimos quantas vezes forem necessárias. Quanto mais ele compreender o que tem, os tratamentos que faz, e suas possibilidades de cura ou melhora, maior será o investimento dele no tratamento. Não é portanto, como alguns imaginam, perda de tempo explicar para o paciente o máximo de assuntos pertinentes ao caso. Usamos para isto atlas com figuras do sistema respiratório e livros com referência ao assunto.

Com os alérgicos discute-se que ninguém é alérgico o ano todo e nem nas 24 horas do dia. Mostra-se que, mesmo quando ele não está em crise, continua respirando pela boca apenas por hábito. Trabalhamos com filmes e relatos de outros pacientes que eram respiradores bucais e passaram a utilizar o nariz. Isto incentiva o indivíduo a continuar a tentar mesmo nos momentos aonde ele acredita que não tem mais saída.

Reuniões entre os pacientes e entre seus familiares, também podem ser bem vindas. A troca de experiências reais vividas por eles ajudam a melhora geral do grupo e o terapeuta pode aprender mais sobre as necessidades, dificuldades e progresso de cada um de seus pacientes.

São realizadas diversas tarefas durante a sessão onde o paciente é estimulado a limpar o nariz e utilizá-lo durante a terapia. Não adianta, no início do processo terapêutico, querer que o paciente use o nariz em casa, quando ele ainda não aprendeu a usá-lo em terapia. As tentativas de respiração nasal fora de clínica devem ser valorizadas e relatadas na sessão sendo registradas com o máximo de detalhamento possível. Estes relatos podem ser trocados entre os pacientes. Quando isto ocorre, eles podem perceber que seus problemas não são únicos e podem aprender mais com as experiências de seus companheiros de terapia. Este procedimento em geral os estimula a fazer as tarefas propostas e aumenta a motivação para a terapia.

O aprendizado da respiração nasal, tem que ser durante a terapia. Ficar com o paciente na terapia fazendo qualquer atividade que possibilite a respiração pelo nariz, seja por meia hora, quarenta minutos, ou o tempo que for possível para cada um, estará auxiliando paciente e terapeuta, a perceberem as dificuldades e facilidades deste simples ato. Ele poderá comentar conosco o que é difícil e o que o impede de respirar pelo nariz. Os efeitos temporários que podem ocorrer no início do uso do nariz, como ardor, sangramento, coceira, falta de ar devem ser discutidos com o paciente em detalhes. Poderemos desta forma conduzir de forma mais individualizada o tratamento, de acordo com as ocorrências, dúvidas e necessidades próprias de cada paciente. Vamos construindo junto com eles uma terapia absolutamente personalizada.

Fazer a terapia ser única para cada paciente, não significa que o terapeuta possa entrar neste processo sem um conhecimento profundo das estruturas e doenças do sistema respiratório. Se assim o fizer será como um leigo, aconselhando-o a usar esta ou aquela técnica ou remédio para resolver o problema. Algumas vezes, por falta de conhecimento do assunto, levamos o paciente a fazer exercícios isolados sem muito significado para ele ou mesmo para o terapeuta, ou a não fazer exercícios que seriam essenciais para sua recuperação. Isto ocorre porque confundimos a individualização da terapia, que é desejável e necessária, com o medo de nos tornarmos técnicos demais. Porém, o conhecimento técnico da anatomia e fisiologia nos tira deste impasse e providencia uma tranquilidade para lidar melhor com os aspectos individuais, podendo tratar e resolver as dúvidas pessoais e próprias de cada caso.

Uma boa forma de compreendermos melhor o funcionamento do nariz de cada paciente, é em todas as sessões registrar-se, através do espelho de Glatzel, a passagem de ar no início da sessão, após a limpeza do nariz e no final das atividades. Estes registros deverão ser comparados ao final de dois meses para observarmos se está existindo melhora e também para ajudarmos no diagnóstico médico. Quando encontramos em quase todos os registros somente uma narina obstruída, devemos pensar em algum problema anatômico. No entanto, se nas marcações observamos uma grande variação, estando ora um lado obstruído ora o outro, ora os dois, ora nenhum deles, provavelmente se trata de um caso alérgico. Agora, se ao chegar na terapia o nariz está obstruído e após o uso ele fica normal e isto se repete durante várias das nossas anotações, é mais provável que seja um caso de desuso. Com este simples procedimento os terapeutas, assim como o paciente e sua família, poderão entender melhor a dificuldade da respiração nasal.

A diminuição do uso dos medicamentos utilizados pelo paciente para desobstrução das narinas, também faz parte de nosso trabalho. Solicitamos que ele passe a usar o nariz cada vez mais, usando o mínimo de remédios possível. Para os alérgicos isto só é possível quando ele não está em crise. Pedimos que observe sempre se, o maior uso do nariz, leva a diminuição das crises. Observamos que o maior uso do nariz, melhora o paladar, o olfato e o rendimento físico de nossos pacientes, segundo relatos deles mesmos.

Exercícios e algumas massagens com o intuito de melhorar o tonus e a propriocepção da musculatura da face podem ser introduzidos quando houver necessidade. A avaliação precisa, mais o conhecimento do que é um músculo e como este funciona nos levará a usar exercícios como o médico usa medicamentos. Ou seja, para cada doença existe um remédio. Para cada problema muscular, um exercício. Nem todo remédio funciona igual para todo paciente. Nem todo exercício funciona igual para todo paciente. Nem todo doente precisa de

remédio. Nem todo respirador bucal precisa de exercício. Como o médico faz para saber quando usar remédio, qual remédio usar e em que quantidade? O médico estuda o que é saúde o que é doença e faz um diagnóstico preciso, usando na hora certa a medicação correta. Nós poderemos ter o mesmo raciocínio sem precisar de receitas prontas. Diagnóstico é fundamental.

Observamos uma mudança geral do indivíduo que começa a usar o nariz mais ou menos após 2 meses de terapia. O paciente é gravado novamente para comparações com os registros iniciais. Se não observamos mudanças temos que pensar porque isto ocorreu. Será culpa do paciente, da família do paciente, dos outros profissionais que estão acompanhando o caso? Ou será culpa do terapeuta, do plano de tratamento empregado ou da hipótese diagnóstica feita? Tudo tem que ser verificado a cada dois meses para se corrigir possíveis falhas, estejam elas onde estiverem. O que não podemos, é no final de um ou dois anos, dizer para o paciente que constatamos que depois deste tempo todo de terapia o tratamento não deu certo, e nós, terapeutas, não sabemos a razão ou achamos que a culpa é dele. Reavaliações periódicas são portanto, fundamentais.

Os resultados do uso da respiração nasal, têm sido bastante favoráveis. Os pacientes relatam entre outras coisas, que ocorre diminuição de secreção, que eles tem maior disponibilidade com menor cansaço nas atividades diárias, que dormem melhor e que aumenta o prazer ao se alimentar, pois além de sentir cheiro e gosto a coordenação entre a respiração, mastigação e deglutição fica bastante facilitada. Tem sido relatado ainda em alguns casos o desaparecimento da halitose, do ronco e da baba noturna.

O trabalho não visa a cura, mas a melhora dos padrões respiratórios com conseqüente melhora dos padrões de vida diária.

Observa-se que mesmo em pacientes com grande alergia o uso do nariz por menor que seja tem sido bastante benéfico para o paciente.

A conscientização da problemática e de como o seu sistema respiratório funciona somados aos caminhos que ele próprio vai traçando, dentro de suas possibilidades, para melhorar seu quadro, é a chave para uma terapia favorável.

A tolerância e o respeito do terapeuta em relação às dificuldades do respirador bucal, somado às explicações das inúmeras questões destes pacientes, ajudam este indivíduo a superar suas dificuldades e a suportar que nem sempre exista a cura total.

De maneira geral, este tem sido um trabalho que causa grandes satisfações a pacientes e fonoaudiólogos, principalmente aos alérgicos, em geral tidos como pessoas que não tem a possibilidade de adquirir respiração nasal, o que leva este tratamento a ser um desafio para ambas as partes, pacientes e terapeutas.

Uma outra consideração fundamental, é que no final dos trabalhos ortodônticos/ortopédicos, os dentistas necessitam de boa contenção muscular externa, que é dada por lábios ocluídos com tônus adequado para ajudar a evitar as recidivas. Estes profissionais tem observado os resultados favoráveis conseguidos com o trabalho fonoaudiológico em respiradores bucais e por isso tem enviado muitos pacientes para terapia fonoaudiológica. Já os médicos sejam otorrinolaringologistas, homeopatas ou pediatras ao medicar ou fazer uma cirurgia imaginam que o paciente irá fechar a boca readquirindo o padrão de respiração nasal uma vez que os impedimentos anatômicos ou fisiológicos deixaram de

existir. Na maior parte das vezes isto é real. No entanto, muitos destes pacientes embora não tenham mais empecilhos físicos, permanecem com o hábito instalado de lábios abertos e continuam a ter uma respiração mista. Estes pacientes quando vão para os dentista ou quando estão insatisfeitos com seu padrão facial, terminam por vir para a terapia fonoaudiológica por si próprios e, evidentemente por não terem mais problemas anatômicos e ou funcionais, são os pacientes que tem sucesso melhor e mais rápido.

Fica evidenciado a necessidade e a importância dos muitos profissionais que estão envolvidos neste trabalho. Os médicos reabilitando forma e função, os dentistas reabilitando forma levando a uma melhor função, os fonoaudiólogos reabilitando função, os fisioterapeutas para trabalhos corporais, e até psicólogos quando existem problemas de ordem emocional. Claro que não é, sempre, necessário toda esta equipe. No entanto, é importante que todos estes profissionais saibam o que cada um pode fazer para ajudar o respirador bucal, e quais são os limites de sua profissão para possibilitar um resultado final melhor à cada paciente.

Como pudemos verificar durante todo nosso percurso, a terapia é bastante individualizada e deve partir sempre do diagnóstico realizado para cada caso específico. A terapia é uma continuidade deste processo inicial que chamamos de avaliação. O ideal é que não hajam cortes nas passagens entre uma ação e outra.

O paciente chegou, estávamos escutando atentamente sua história, ao mesmo tempo já o examinávamos e a partir do exame, buscamos outras partes de sua história. Marcamos novo encontro para discutir os aspectos que ele deseja modificar ou que percebemos que irá dificultar os tratamentos que ele já vem fazendo. Este momento já é a terapia. Tudo é conectado entre si e tem o mesmo raciocínio e linha de pensamento. Não há cortes. Apesar disto, podemos para facilitar ao colega que inicia neste processo, rascunhar um roteiro de anamnese, exame e de terapia que poderá nortear sua conduta até que este terapeuta tenha dentro de si os princípios, meios e fim daquilo que quer examinar e cuidar.

ANAMNESE

Selecionamos questões referentes aos problemas respiratórios que devem estar contidas em uma anamnese geral.

1. Tem doenças respiratórias? Quais?
2. Quais tipos de tratamento para problemas respiratórios já foram realizados?
3. Quais foram os resultados?
4. Por que as mudanças de tratamento?
5. Que tipo de medicamentos usou ou usa?
6. Quais as reações e eficácia destes medicamentos?
7. Existem pessoas na família com problemas respiratórios?
8. Fuma? O que? Quanto?
9. Trabalha em ambiente com ar condicionado?
10. É alérgico? A que? Há quanto tempo?
11. Diminuição do olfato ou paladar?

Ao fazermos a anamnese devemos estar atentos para alguns sinais importantes que podem nos mostrar a existência de problemas respiratórios.

1. Olheiras/Cara Triste
2. Olhar perdido ou sem brilho
3. Salivação excessiva
4. Halitose
5. Incoordenação pneumo fono articulatória
6. Cansaço ao falar

EXAME

Dentro do exame geral que realizaremos no paciente, vamos destacar alguns itens que julgamos importantes serem observados e examinados no paciente com problemas respiratórios.

I - POSTURA CORPORAL

1. Cabeça
2. Ombro
3. Corpo: frente, costas e perfil

II - EXAME DA FACE

Examinar anatômica e funcionalmente relacionando as partes duras e moles para prever as funções possíveis de serem realizadas por aquelas estruturas existentes.

Estruturas a serem examinadas externamente:

1. olhos: simetria, altura, brilho.
2. nariz: simetria, tamanho, septo, narinas, ângulo naso labial, marcas de coceira, utilizar o espelho de Glatzel antes e depois de assoar o nariz
3. orelhas: simetria, altura
4. bochechas: simetria, tônus, altura
5. lábios: espessura, eversão, retração, abertos, entreabertos, fechados, filtro labial, tônus, simetria, cor, acúmulo de saliva
6. mento: ângulo mento labial, desvio, simetria
7. Tipologia facial - verificar qual a predominância de crescimento no sentido:
 - .horizontal - tipo I, II ou III
 - .vertical - meso, curto ou longo

Estruturas a serem examinadas dentro da boca:

1. dentes: quantidade, estado
2. tipo de oclusão e mordida
3. língua: tamanho, volume, marcas, posição, tônus, simetria dos lados
4. palato duro e mole
5. amígdalas
6. bochechas: marcas internas
7. gengivas: cor e espessura

Utilizar o paquímetro para mensurar:

1. lábios (direita e esquerda) superior e inferior
2. filtrum
3. terços da face
4. mordidas (aberta, over jet)
5. distância do olho (canto externo) ao lábio (comissura)

III - FUNÇÕES

1. A mastigação e deglutição devem ser observadas de forma encadeadas usando sempre o mesmo alimento no exame e nas re-testagens para comparação.
2. A fala deve ser observada de forma espontânea e em leitura. Observar alterações fonêmicas, coordenação pneumo fono articulatória, salivação e mímicas.

Aconselhamos tirar fotos com data no exame e nas re-testagens de:

1. rosto de frente
2. rosto de perfil
3. sorriso
4. boca na posição habitual
5. boca fechada
6. corpo de frente, costas e perfil

Aconselhamos também que o paciente seja filmado no exame e nas re-testagens:

1. na sua postura normal
2. com a postura corrigida
3. mastigando e deglutindo
4. na fala espontânea e na leitura

Para finalizar o exame sugerimos solicitar ao paciente, um relato detalhado de como foi e é no momento a sua respiração, e o que ele espera do tratamento. Este relato pode ser feito pelo

próprio paciente caso ele escreva, ou de forma oral e o terapeuta anota. Podemos solicitar ainda, para o responsável pelo menor, este mesmo tipo de relato.

TRABALHO FONOAUDIOLÓGICO PARA O RESPIRADOR BUCAL

OBJETIVOS GERAIS

1. Conscientização da problemática
2. Mostrar o que forma e função existentes permitem
3. Adequar a função respiratória o mais próximo possível da normalidade, respeitando as possibilidades individuais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Levar a uma postura corporal melhor
2. Restabelecer a respiração nasal
3. Melhorar tônus
4. Adequar dentro do possível a postura dos lábios e da língua
5. Adequar mastigação, deglutição e fala se necessário

MEIOS

1 - Postura Corporal:

- a. usar fisioterapeuta se necessário
- b. filmar e tentar fazer com que o próprio paciente perceba se está ou não fora do eixo corporal
- c. conscientizar e mostrar todas às vezes que não estiver adequado

2 - Restabelecer a respiração nasal:

a. Ensinar a usar o nariz

- a1) mostrar como o nariz funciona
- a2) expirar e aspirar
- a3) fazer uma narina por vez
- a4) terapeuta e paciente devem fazer
- a5) explicar sobre secreções, ardor, coceiras, sangramentos etc...

b. Conscientização

- b1) ensinar como é o nariz
usando livros, atlas, modelos
- b2) ensinar como o nariz funciona
- b3) gravar relatos do paciente em gravador ou vídeo
- b4) fotografar

- b5) fazer relatórios por escrito
- b6) usar relatos, fotos e filmes de outros pacientes para comparação
- b7) mostrar as possíveis alterações e mudanças para os pais e para o paciente
- b8) assinalar o tempo todo as melhoras mesmo que pequenas

c. Uso do espelho de Glatzel

- c1) cada paciente deve ter o seu espelho
- c2) fazer marcações sistemáticas
- c3) ensinar a fazer em casa
- c4) comparar antes, durante e no final de cada terapia
- c5) comparar todas as marcações a cada dois meses

d. Inalação

- d1) fazer inalação na terapia apenas com água quente
- d2) com a entrada do vapor no nariz a secreção desprende melhor
- d3) facilita ensinar a assoar

e. Medicamentos

- e1) devem ser usados se necessário
- e2) devem ser utilizados apenas com permissão médica
- e3) devemos ajudar a diminuir o uso

f. Outros

- f1) melhorar o condicionamento físico: esportes, andar, exercícios
- f2) aumentar a auto confiança
- f3) melhorar a adaptação social
- f4) uso de micropore se necessário e autorizado
- f5) trabalhar olfato e paladar

3 -Melhorar o tônus:

- a.** exercícios isométricos para a musculatura em desuso ou com tônus alterado
- b.** atividades diversas com os lábios ocluídos - nestas atividades sempre perguntar e anotar como é que o paciente se sentiu.

4 - Adequar a postura dos lábios e da língua:

- a.** Lábios vão permanecer ocluídos ou não dependendo da tipologia facial
 - a1) trabalho de propriocepção e tônus com os lábios
 - a2) uso ou não de micropore ou pequenos objetos tipo elástico ortodôntico para manter os lábios fechados durante as atividades
 - a3) as atividades para a manutenção dos lábios fechados devem ser feitas durante a sessão acompanhados de comentários do terapeuta sobre as dificuldades do paciente
 - a4) uso de jogos ou leituras nos quais o paciente permaneça com os lábios ocluídos

- b. Ponta da língua apoiada em cima ou em baixo dependendo da tipologia facial e da oclusão
- b1) experimentar com o paciente todas as possibilidades de posicionamento para verificação do que é possível e confortável para ele
 - b2) treinar deglutição em diversas posições e com diversos alimentos
 - b3) aumentar o tônus da língua

5 - Adequar mastigação, deglutição e fala:

Iremos adequar estas funções quando necessário utilizando as técnicas adequadas para cada função que estiver alterada.

Finalmente devemos nos lembrar que:

1. sem estrutura adequada não será possível função totalmente adequada
2. com os alérgicos discutir quais são as suas reais possibilidades
3. observar, comentar, anotar e valorizar qualquer desempenho do paciente no seu dia a dia e em qualquer atividade
4. toda e qualquer mudança deve ser incentivada
5. reavaliar o paciente a cada dois meses para, se necessário reestruturar a terapia
6. estar em contato permanente com a família do paciente
7. estar em contato permanente com os outros profissionais que acompanham o caso
8. trabalhar com o paciente só nos momentos onde houver possibilidade de mudanças
9. fazer encaminhamentos para outros profissionais quando necessário

Sobre o Trabalho Conjunto no Respirador Bucal

O indivíduo que tem respiração mista ou bucal pode apresentar alterações significativas durante seu crescimento e desenvolvimento tanto a nível ósseo, dentário, quanto muscular.

Pela diversidade da problemática encontrada, as vezes, necessitará da ajuda de mais de um especialista.

O otorrinolaringologista irá diagnosticar a causa e prescrever o melhor tratamento naquele momento; o ortodontista fará as correções dentárias necessárias seja interceptando ou corrigindo a má-oclusão ou redirecionando o crescimento crânio-facial, o fisioterapeuta atuará com as alterações de postura e o fonoaudiólogo reeducará as funções alteradas assim como irá garantir, através de treino e conscientização, o uso e a importância da respiração nasal.

É fundamental que todos os que trabalhem com o “**Respirador Bucal**”, conheçam o que cada profissional das outras áreas, pode fazer por este paciente, assim como conheçam seus próprios limites. Devemos nos lembrar que o tratamento multidisciplinar pode atingir de forma mais global e mais beneficente as alterações encontradas neste tipo de paciente. O tratamento multidisciplinar tem levado a menores chances de recidivas, principalmente na ortodontia.

Importante ressaltar que nem todos os pacientes terão todas as alterações e não obrigatoriamente, necessitarão de atendimento multidisciplinar. O diagnóstico bem feito mais a noção do que cada um de nós pode fazer pelo caso, nos dirá se devemos ou não encaminhar para outro profissional e quando isto deve ocorrer.

Quem mais tem ganho com a sistematização de toda a problemática envolvida neste quadro, e com os resultados dos trabalhos conjuntos, têm sido os pacientes que, ao serem atendidos por profissionais melhor preparados, podem ter consciência dos danos ocasionados pela respiração bucal e tratar precocemente.

BIBLIOGRAFIA

- Bacon, W.; Dubois, G. - Amygdales Rharyngées respiration bucale et développement de la face. *Rev. Odontostomatol.*, 6(2): 129-34, 1977.
- Bianchini, E.M.G. - A cefalometria nas alterações miofuncionais orais: diagnóstico e tratamento fonoaudiológico. Pró-Fono Departamento Editorial, 1993.
- Farah, E.A.; Tanaka, C. - Postura e Mobilidade da Coluna Cervical e do Tronco em Portadores de Alterações Orais. *Revista da APCD.*, 51(2): 171-75, 1997.
- Hellsing, E.; L'Estrange. Changes in lip pressure following wxtension and flexion of the head and at changed mode of breathing. *Am. J. Orthod. Dentol. Orthop.*, 91(4): 286-94, 1987.
- Kimmelman, C.P. - The Problem of Nasal Obstruction - in the Otolaryngologic Clinics of North America, 22(2): 253-264, 1989.
- Marchesan, I.Q.; Krakauer, L.H. - A importância do trabalho respiratório na terapia miofuncional. *Tópicos em Fonoaudiologia*. Vol. II: 155-160. Ed.Lovise, São Paulo, 1995.
- Mc Namara, J.A . Jr. - Influence of respiratory pattern on craniofacial Growth. *Angle Orthod.*, 51(4): 269-300, 1981.
- Principato, J.J. = Upper airway obstruction and craniofacial morphology. *Otol. - Head and Neck Surg.* 104(6); 881-90, 1991.
- Saadia - A. M. - Airway obstruction and facila form: A Review. *J. Pedod*, 5(3): 222-39, 1981.
- Saboya, B.A . R. - A importância do eixo na visão dos distúrbios oro-miofuncionais - um enfoque integrador. *Sistema Sensório Motor Oral: Perspectivas de Avaliação e Terapia*, Série Distúrbios da Comunicação, 22-57, EDUC - Editora da PUC-SP, 1987.
- Smith, M.S.; Gonzalez, C. - The relationship between nasal obstruction and orofacial growth. *Ped. Clin. Of North American*, 36(6): 1501-13, 1989.
- Subtelny, J. D. - Oral respiration: facial maldevelopment and corrective dentofacial orthopedics. *Angle Orthod.*, 50(3): 147-64, 1980.