



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



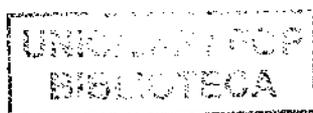
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

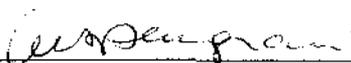
Monografia de Final de Curso

Aluna: Débora Duarte Moreira

Orientadora: Professora Doutora Maria Beatriz Borges de Araújo Magnani

Ano de Conclusão do Curso: 2009




Assinatura da Orientadora

2009

Débora Duarte Moreira

**ALTERAÇÕES DA OCLUSÃO DECORRENTE DA DISFUNÇÃO NA
POSTURA DA LÍNGUA.**

**Monografia apresentada ao Curso
de Odontologia da Faculdade de
Odontologia de Piracicaba – UNICAMP
Para obtenção do Diploma de Cirurgiã
Dentista.**

Orientadora: Professora Doutora Maria Beatriz Borges de Araújo Magnani

Piracicaba 2009

Unidade - FOP/UNICAMP

TCC/UNICAMP

M813a Ed.....

Vol..... Ex.....

Tombo 4958

C D

Proc. 16P-134/10

Preço R\$ 11,00

Data 13/08/10

Reg: 771936

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**
Bibliotecária: Marilene Girello – CRB-8ª. / 6159

M813a	<p>Moreira, Débora Duarte. Alterações da oclusão decorrente da disfunção na postura da língua. / Débora Duarte Moreira. -- Piracicaba, SP: [s.n.], 2009. 37f. : il.</p> <p>Orientador: Maria Beatriz Borges de Araújo Magnani. Monografia (Graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.</p> <p>1. Deglutição. 2. Maloclusão. I. Magnani, Maria Beatriz Borges de Araújo. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título. (mg/fop)</p>
-------	--



1290004958

TCC/UNICAMP
M813a
FOP

DEDICO ESTE TRABALHO

Aos meus pais Manuel e Lourdes pelo apoio, incentivo e dedicação.

Aos meus irmãos Daniela e André, meus avós e meu tio Paulo.

As minhas inesquecíveis amigas Natália Furlan, Natália Aialla e ao Gabriel Jordão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Professora Doutora Maria Beatriz Magnani, professora da Área de Ortodontia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, pela orientação e confiança em mim depositada.

Aos funcionários Daiane, Cris, André, entre outros.

A todos os demais professores da faculdade de Odontologia de Piracicaba pela participação em minha formação, aos pacientes e às minhas companheiras da clínica Juliana, Bárbara e Katharina.

Á todos os amigos que nestes quatro anos conquistei, tais como Paulo, Gisele, Fernanda, Larissa, Ana Clara, Bruna, Carol Horita, entre outros, que me ajudaram muito em todos os momentos tanto bons quanto ruins.

SUMÁRIO

1. Lista de Ilustrações	6
2. Resumo	7
3. Introdução	8
4. Revisão da Literatura	10
5. Proposição	31
6. Discussão	32
7. Conclusões	34
8. Referências	35

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1. Método de Fletcher.
- Figura 2. Interposição lingual simples.
- Figura 3. Interposição lingual complexa.
- Figura 4. Interposição lingual alta.
- Figura 5. Interposição lingual média.
- Figura 6. Interposição lingual baixa.
- Figura 7. Mordida Cruzada.
- Figura 8. Mordida Aberta Anterior.
- Figura 9. Grade palatina superior para tratamento de interposição lingual alta.
- Figura 10. Grade palatina superior com expansor palatino para tratamento de interposição lingual média e mordida cruzada bilateral.
- Figura 11. Grade impedidora inferior para tratamento de interposição lingual baixa.
- Figura 12. Grade palatina associada à expansor da maxila.
- Figura 13. Esporão lingual fixo.

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi de fazer uma revisão da literatura para encontrar associação entre o hábito bucal deletério de deglutição atípica com as maloclusões presentes. Assim como possibilitar a análise do paciente para um correto diagnóstico através de exames realizados em consultório. Também foram apresentadas classificações de deglutição de acordo com diferentes autores para complementação no diagnóstico. Além disso, foram mostradas algumas sugestões de tratamento, como a interação entre profissionais.

Palavras Chaves: deglutição atípica; maloclusão; classificação de deglutição.

INTRODUÇÃO

Deglutição atípica é a forma inadequada da participação da língua e outros músculos durante o ato de deglutir, na fase oral, podendo levar a alterações oclusais. Geralmente, acontece por inadequação dos músculos envolvidos na execução dessa função, como alteração do tônus, mobilidade e postura.

A partir da década de 50, devido aos problemas de deglutição, começaram os estudos da motricidade oral, quando os dentistas passaram a relacionar movimento dentário com a força que a língua exercia sobre os dentes no ato da deglutição.

Straub (1960), citado por Hanson e Barret (1995), apresentou sua teoria do “Mau Funcionamento da Língua” descrevendo a deglutição “pervertida”, ou seja, a deglutição com interposição lingual anterior. O autor contratou um terapeuta da fala para ensinar aos seus pacientes como engolir corretamente.

Ortodontistas, há muitos anos já encaminham seus pacientes à terapia fonoaudiológica, tomando o fonoaudiólogo responsável apenas pela terapia em si, voltada para a eliminação do padrão de deglutição incorreto.

Ferraz (1984), passou a considerar as alterações de deglutição como uma das principais etiologias da má oclusão.

Os pacientes eram diagnosticados como deglutidores atípicos e ficavam meses e até anos em tratamento fonoaudiológico. A terapia era centrada em exercícios de língua, lábios, bochechas, palato mole e mandíbula, assim afirma Marchesan (1989).

Os fonoaudiólogos apenas executavam os exercícios, ou seja, faziam um trabalho puramente técnico e sem distinção de paciente para paciente.

Deglutição pervertida, desviada, revertida, infantil ou visceral foram os diversos nomes dados à deglutição inadequada, porém, o único que sobreviveu foi deglutição atípica, como foi citado por Hanson (1993).

Todo desvio na deglutição que fugisse ao considerado padrão era visto como patológico. O paciente então era encaminhado a fazer tratamento fonoaudiológico com o objetivo de eliminar diretamente a interposição da língua no ato de deglutição. A terapia baseava-se somente na sintomatologia: a língua que se interpunha entre os dentes durante a deglutição.

Marchesan (1994) explica que o conhecimento dos conceitos, descrições, definições de outras áreas correlatas à fonoaudiologia, além do conhecimento da morfofisiologia do indivíduo orientam a terapia fonoaudiológica. A partir daí, o fonoaudiólogo não é mais aquele profissional que faz exercícios iguais para todos os indivíduos.

Bianchini (1995) relata que, por não entender a razão pela qual alguns pacientes apresentavam sucesso na terapia – enquanto outros fracassavam, embora executando exercícios de forma esmerada – foi buscar respostas num diagnóstico mais específico e embasado em teorias de áreas afins.

Por acreditarem que a posição da língua causava recidiva em seus pacientes já tratados e corrigidos ortodonticamente, os ortodontistas criaram métodos mioterápicos para promover a reeducação da deglutição, como considerou Padovan (1997).

REVISÃO DA LITERATURA

Crescimento e Desenvolvimento Craniofacial

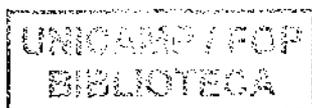
De acordo com Bianchini (1998), as estruturas do sistema estomatognático, desempenham as funções de respiração, sucção, mordida, mastigação, deglutição e fala. Essas estruturas são interligadas e agem de forma conjunta, portanto, se houver uma desordem em qualquer uma dessas estruturas, irá ocorrer um desequilíbrio generalizado.

Enlow (1993) propôs o Princípio do V, onde considera que muitos ossos faciais e cranianos têm a configuração em V. Assim, o crescimento dos terços médio e inferior da face segue o princípio do V em expansão, ocorrendo deposição óssea na face interna do V e reabsorção na superfície externa, sendo que a direção do movimento de crescimento é para a extremidade aberta do V, aumentando ao mesmo tempo nas dimensões gerais.

Durante o crescimento craniofacial, toda a região maxilar é deslocada para baixo e para frente do crânio pelo crescimento dos tecidos moles na região média da face; E de maneira semelhante, toda a mandíbula é deslocada de sua articulação pelo crescimento normal do complexo de tecidos moles na face em crescimento. A medida que isso acontece, o côndilo e o ramo crescem para cima e para trás, em direção ao espaço criado pelo processo de deslocamento.

A função do crescimento é posicionar, estruturar e construir cada osso e todas as suas partes regionais, de modo que possam desempenhar as funções inerentes ao osso.

Segundo Moresca & Feres (1994), o osso é um tecido plástico que reage a todo tipo de pressão exercida sobre ele, sofrendo alterações quando o equilíbrio existente entre os músculos e todos os tecidos peribucais é quebrado e é gerado algum tipo de pressão anormal dos maxilares, alterando as funções bucofaríngeas, que exercem um papel importante no crescimento craniofacial.



Cabrera e Enlow (1997), baseados na teoria do crescimento introduzida por Moss, afirmam que o principal fator de crescimento facial é genético, porém extrínseco ao osso, ligado então a fatores epigenéticos, definidos como matrizes funcionais.

Bianchinni (1998) relata também a teoria da “Matriz Funcional” proposta por Moss, que diz que o tecido ósseo é influenciado durante o crescimento por todos os tecidos moles no qual está incluído, contendo as informações genéticas para o crescimento. Tamanho e forma do esqueleto craniofacial eriam o resultado de uma resposta à demanda provocada pelos tecidos externa e internamente a eles relacionados, sendo a função a parte dominante para o crescimento.

Definição

A principal função da deglutição é propulsionar o alimento da boca para o estômago. Raquel (2004) define a deglutição como o ato de engolir, isto é, transportar o bolo alimentar ou os líquidos da cavidade oral até o estômago.

A deglutição alcança a maturação aproximadamente aos 3 anos, quando passa a ser chamada de deglutição adulta, e esta se caracteriza por toque de língua na papila palatina; oclusão dentária; não participação ativa dos músculos peri-orais e, ainda, movimento ondulatório da língua contra o palato.

É uma atividade neuromuscular muito complexa, que pode ser iniciada conscientemente, o que se completa mediante a integração no sistema nervoso central de impulsos aferentes e eferentes organizados no centro da deglutição, como explicam Marchesan & Junqueira (1998).

Já a deglutição atípica é uma forma inadequada da língua e outros músculos que participam do ato de deglutir, durante a fase oral. Geralmente, acontece por inadequação dos músculos envolvidos na execução dessa função, como alteração do tônus, mobilidade e postura.

Anátomo-fisiologia

A deglutição faz parte do sistema estomatognático, o qual age conjuntamente envolvendo as estruturas anatômicas que o compõe. Considera-se que a deglutição ocorra em três fases sucessivas: oral, faringolaríngea e esofágica.

Os fatos preparatórios consistem na colocação do bolo na linha média, entre a parte anterior da língua e o palato duro. Ocorre então o fechamento dos lábios, selando-se assim a porção anterior da boca. A ponta da língua é pressionada contra o palato duro. A mandíbula é fixada, o palato mole elevado para ocluir a nasofaringe e abertura do istmo das faces. Previne-se assim o refluxo de alimento até a nasofaringe. A formação de um arco elevado do corpo da língua contra o palato mole, empurra o bolo até a faringe. A porção posterior da língua se move para frente para permitir a entrada do bolo na faringe. A respiração é agora inibida durante um breve tempo. Produz-se a elevação da laringe e o fechamento da glote para selar a via aérea. A elevação da laringe está ligada com o deslizamento do osso hióide. O bolo é acelerado através da faringe por ação compressora da língua e a constrição da faringe. A epiglote, elevada contra a laringe, se encontra no caminho do bolo. O bolo inclina a epiglote para trás, até que caia em posição sobre o orifício laríngeo. O papel da epiglote na deglutição não é essencial, devido ao fato de que o fechamento da glote fecha a via aérea, mesmo quando a epiglote tenha sido extirpada.

No momento em que se realiza a elevação do osso hióide e da laringe, produz-se o relaxamento do esfinter faringoesofágico, que protege a entrada ao esôfago. O bolo penetra então na porção superior do órgão, sendo impulsionado através de movimento peristáltico da tonicidade da faringe para facilitar o esvaziamento. Quando o bolo alcança o extremo gástrico do esôfago, produz-se uma rápida abertura e o alimento entra no estômago.

Desenvolvimento da Deglutição

De acordo com Marchesan (1998), a deglutição aparece como a primeira função a manifestar-se no feto, iniciando-se por volta do 2º trimestre de vida intra-uterina, que para Altmann et al., (1992), vêm contribuir no equilíbrio do volume do fluido amniótico. Neste momento de vida, as áreas corticais do cérebro são imaturas e, o tronco encefálico é essencial para a deglutição. Ainda com referência ao período fetal, Rodrigues (1998) menciona que a deglutição encontra-se ativa, ou seja, o sistema estomatognático inicia seu funcionamento precocemente para estimular o crescimento do terço médio da face, propiciando a respiração em seguida ao nascimento. Se o feto deglute o líquido amniótico, significa que o sistema neurológico, especialmente encéfalo e mesencéfalo, estão íntegros.

Para Moyers e Carlson (1993), é preciso que a deglutição seja ativa antes do nascimento, para que o recém nascido sobreviva.

Nos primeiros meses de vida, a deglutição é reflexa com controle no tronco cerebral e está intimamente relacionada com a respiração e sucção. A partir do momento que aparecem outras funções como a mastigação, a deglutição passa a ser voluntária e é controlada corticalmente, como considera Altmann (1990).

A deglutição infantil caracteriza-se pela interposição da língua no ato de engolir. Petrelli (1994) e Felício (1994) concordam entre si quando afirmam que a criança ao deglutir impulsiona a língua para frente para criar selamento anterior para a deglutição. Essa interposição lingual na deglutição infantil é puramente fisiológica e acontece devido a anatomia da criança.

A medida que o espaço intra oral aumenta a língua acomoda-se dentro da cavidade oral. Marchesan & Junqueira (1998) esclarecem que o crescimento diferencial entre língua e cavidade bucal presente na criança justificam esta interposição lingual. As autoras relatam, ainda, que a língua segue a curva de crescimento dos tecidos de origem

neural do corpo crescendo de forma estável chegando ao seu tamanho máximo aos oito anos de idade. Já a mandíbula cresce mais lentamente atingindo um platô entre oito e doze anos de idade. A língua, a maxila e a mandíbula só terão uma relação de tamanho equilibrado quando se completar o crescimento ósseo-muscular. Portanto a maneira de deglutir acompanha o crescimento infantil, respeitando a anátomo-fisiologia do indivíduo.

Alterações

Como dito anteriormente, a fase oral da deglutição consiste no preparo do alimento para ser deglutido, e a propulsão do bolo alimentar da cavidade bucal para a faringe.

Quando existem alterações desse mecanismo devido a um desequilíbrio muscular entre língua, lábio e músculos da bochecha, a deglutição é denominada atípica, onde ocorre uma participação ativa da musculatura perioral e pressão anterior ou lateral da língua contra as arcadas durante a deglutição.

A deglutição atípica pode ser originada por diversos fatores, como por exemplo:

- Desequilíbrio do controle nervoso (problemas neurológicos);
- Respiração bucal;
- Pode ser adquirido em consequência de problemas crônicos como amigdalite ou faringite, que forçam o posicionamento da língua para a frente, principalmente durante a deglutição para aliviar a dor;
- Macroglossia;
- Anquiloglossia;
- Mordida aberta anterior;
- Perda precoce dos dentes decíduos na região anterior;
- Desarmonia entre as bases ósseas

A deglutição atípica, assim como vários outros hábitos bucais deletérios, podem causar ou agravar problemas de oclusão.

Alltmann (1990) define deglutição atípica como o pressionamento da língua contra a superfície lingual dos dentes incisivos e caninos ou a protrusão desta entre os dentes da arcada superior e inferior durante o repouso e o ato de engolir. A autora considera ainda que qualquer desvio do padrão normal adulto de deglutição caracteriza a deglutição atípica.

Petrelli (1994) descreve que, na deglutição atípica, a ponta da língua é pressionada entre os incisivos, podendo seus bordos laterais também penetrar entre os pré-molares e molares.

Ferraz (1984) aponta como características de deglutição atípica: pressionamento atípico da língua; participação da musculatura perioral; movimentos de cabeça durante a deglutição; alteração na articulação de fonemas; língua volumosa, alargada; cuspir ou acumular saliva nos cantos da boca; baba noturna; dificuldades de deglutir pílulas e dificuldades de deglutir com os lábios separados. Alltmann (1990) concorda e acrescenta que a deglutição atípica envolve todas as alterações musculares e funcionais dos órgãos fonoarticulatórios que a ela se associam tais como alteração das posturas labial, lingual e mandibular; alteração da motricidade dos órgãos fonoarticulatórios; inadequação da força muscular de lábios, língua, bochechas e músculos elevadores da mandíbula e respiração bucal.

Já Marchesan (1989) explica que existem motivos para a deglutição estar alterada que podem ser: amígdalas hipertróficas levando a protrusão da língua; palato estreito e sem condições de um bom ajuste da língua; o palato é alto dificultando o contato com a língua; a força insuficiente da língua para juntar o alimento e se acoplar contra o palato; o hábito infantil persiste; a anatomia do indivíduo não permite uma deglutição correta; a respiração é bucal; existe mordida aberta anterior; o indivíduo é portador de má-oclusão dentária tipo classe II; a arcada é pequena; o paciente está em fase de dentição mista

com troca de dentes. A autora justifica que a atipia ocorre em decorrência de problemas anteriores.

Diagnóstico

De acordo com Fletcher et. al (1961), para se observar a presença ou não de deglutição atípica, o profissional deve realizar uma palpação, colocando seus dedos entre o músculo masseter e o osso hióide para, assim, verificar o movimento durante a deglutição. Seus polegares devem ser colocados nos lábios, para impedir o selamento labial e permitir uma visão direta da língua.

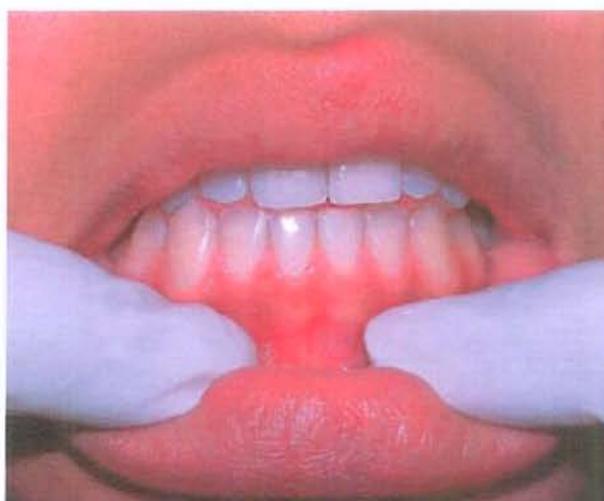


FIGURA 1 - Método de Fletcher.

Fonte: NOGUEIRA, F.F.; MOTA, L.M.; NOUER, P.R.A.; NOUER, D.F. Esporão lingual colado Nogueira®: Tratamento coadjuvante da deglutição atípica por pressionamento lingual.

Após observar os movimentos da língua durante a deglutição, o profissional será capaz de identificar o tipo de deglutição presente, de acordo com as características existentes. Portanto, se o paciente apresentar:

a) ausência de contração do músculo masseter durante a deglutição; b) dificuldade extrema na deglutição quando o vedamento labial for impedido; c) protrusão da língua contra os dentes; concluímos que este é um paciente portador de deglutição atípica.

- Interposição lingual simples: Contração dos lábios, músculos mentonianos e elevadores da mandíbula; Dentes em oclusão enquanto a língua se protraí para a mordida aberta; Mordida aberta bem circunscrita; Geralmente, crianças respiradoras nasais com hábitos de sucção de dedos; Apresentam bom ajuste oclusal e boa intercuspidação, mesmo na presença de maloclusão.

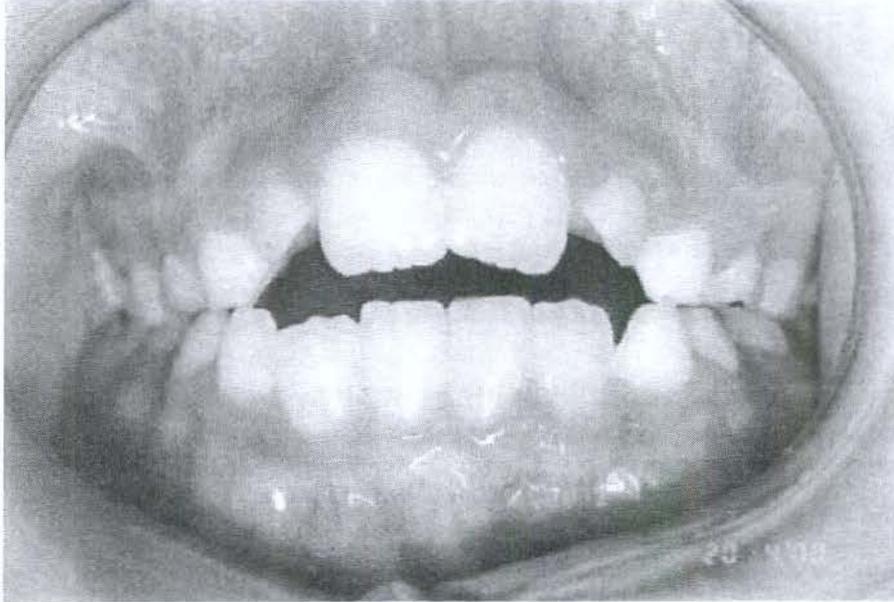


FIGURA 2 – Interposição lingual simples.

Fonte: BORGES, C.S.; FILHO, M.V.; TUBEL, C.A.M.; MIYAMURA, Z.Y.; CARVALHO, A.S. Incidência da deglutição atípica com pressionamento anormal da língua.

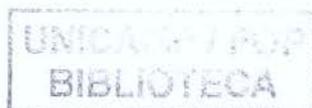
- Interposição lingual complexa: Contração dos lábios e dos músculos facial e mentoniano; Nenhuma contração dos músculos elevadores da mandíbula; Interposição da língua entre os dentes e deglutição com os dentes separados; Mordida aberta geralmente é mais difusa e difícil de definir; Muitas vezes, não apresenta mordida aberta; Instabilidade de intercuspidação; Geralmente, respiradores bucais e quase sempre com histórico de doença nasorespiratória crônica ou alérgico.



FIGURA 3 – Interposição lingual complexa.

Fonte: BORGES, C.S.; FILHO, M.V.; TUBEL, C.A.M.; MIYAMURA, Z.Y.; CARVALHO, A.S. Incidência da deglutição atípica com pressionamento anormal da língua.

- Deglutição infantil persistente: Persistência predominante do reflexo de deglutição infantil após a erupção dos dentes permanentes; Fortes contrações dos lábios e da musculatura facial; Interposição da língua entre os dentes tanto na parte anterior como na lateral; Musculaturas facial e bucal poderosas com fortes contrações do músculo bucinador; Os pacientes apresentam sérias dificuldades na mastigação, pois os dentes quase sempre ocluem apenas sobre um molar de cada quadrante.



- Com interposição labial: Acontece com maior frequência em pacientes Classe II de Angle, com sobressaliência. Isso acontece, pois ao deglutir, precisamos de vedamento anterior e este vedamento é realizado pelo contato suave dos lábios, porém, em pacientes com sobressaliência, existe um distanciamento grande no sentido ântero-posterior entre maxila e mandíbula, e os lábios não conseguem se tocar. Isso faz com que o vedamento passe a ser realizado com o lábio inferior atrás dos incisivos superiores.

Portanto, a interposição do lábio inferior ocorre pela necessidade de vedamento anterior. Porém, em alguns casos, apesar do “over jet” já ter sido eliminado pela correção ortodôntica, este hábito permanece. Esta maneira de deglutir, com interposição labial, pode manter ou aumentar a sobressaliência.

Algumas características de pacientes com interposição labial durante a deglutição, são: Lábios entreabertos quando em repouso; Musculatura labial inferior hipertônica, interpondo-se entre os incisivos superiores e inferiores; Musculatura labial superior hipotônica; Incisivos inferiores com inclinação lingual e incisivos superiores vestibularizados; Sobressaliência e sobremordida acentuada; Maloclusão Classe II de Angle.

De acordo com a classificação de Nouer, descrita por Kuramae et. al. (2001), a deglutição é dividida em deglutição atípica com interposição lingual alta, média e baixa.

-Alta: durante a deglutição, a língua toca na região palatina dos incisivos superiores, ou seja, a língua está em uma posição muito alta na cavidade bucal. São características dos pacientes com interposição lingual alta: perfil convexo, trespasse horizontal, diastemas nos incisivos superiores, palato ogival, atresia maxilar, mordida aberta, cruzamento posterior e hipotonia do lábio superior.



FIGURA 4 – Interposição lingual alta.

Fonte: Clínica de Graduação da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP

- Média: durante a deglutição, a língua está em uma posição intermediária dentro dos arcos superior e inferior. São características dos pacientes com interposição lingual média: inclinação para a frente dos incisivos superiores e inferiores, diastemas anteriores, mordida aberta, perfil convexo e recessão gengival.



FIGURA 5 – Interposição lingual média.

Fonte: Clínica de Graduação da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP

-Baixa: durante a deglutição, a língua está posicionada no assoalho bucal, com apoio nos incisivos, portanto, o arco inferior apresenta-se hiperdesenvolvido. São características dos pacientes com interposição lingual baixa: perfil côncavo (devido à expansão do arco inferior nos limites transversal e horizontal), diastemas entre os incisivos inferiores, cruzamento anterior e/ou mordida de topo, língua volumosa, deficiência maxilar.



FIGURA 6 – Interposição lingual baixa.

Fonte: Clínica de Graduação da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP

Ainda, de acordo com a classificação da Universidade de Carolina do Norte, citada por Lino (1999), o tipo de deglutição é baseado na região onde ocorre pressão da língua e nas deformações dentofaciais. É dividida em quatro tipos:

-Tipo I: É o tipo de deglutição atípica onde não ocorrem deformações devido a rigidez das estruturas de suporte e proteção. Porém, nesse tipo de deglutição, podem se instalar processos patológicos que promovam alterações periodontais. O Tipo I de deglutição atípica representa em média 20% dos casos.

-Tipo II: É o tipo de deglutição atípica onde a língua pressiona os dentes anteriores, causando deformações como mordida aberta anterior, onde a deglutição é realizada com depressão da mandíbula ficando a língua numa posição como se fosse ser mordida; vestibuloversão e mordida aberta. Nesse tipo de deglutição, os incisivos superiores apresentam uma severa inclinação anterior, e pode ocorrer também a mordida cruzada posterior. O Tipo II de deglutição é o de maior incidência e representa em média 48% dos casos.

-Tipo III: É o tipo de deglutição atípica onde a língua pressiona os dentes na região lateral do arco, ou seja, a língua se apóia entre os pré-molares superiores e inferiores, causando mordida aberta lateral onde a deglutição é realizada com depressão da mandíbula; e mordida cruzada do lado oposto ao da mordida aberta. O Tipo III de deglutição representa em média, 32% dos casos.

-Tipo IV: É o tipo de deglutição onde ocorre pressão lingual anterior e lateral. Sendo assim, é considerado como uma associação entre os tipos II e III, e as deformações presentes, são a soma das deformações anteriormente citadas, ou seja, mordida aberta anterior e lateral, vestibuloversão e mordida cruzada posterior.

Deglutição Atípica X Má oclusão

Segundo Cabrera e Enlow (1997), a ação constante da língua pressionando os arcos dentários, poderá promover maior sobressaliência da porção maxilar em relação à mandíbula, diastemas entre os incisivos superiores e/ou inferiores e consequentes mordidas abertas. As ações contínuas tendem a deformar o perímetro do arco dentário superior, mais suscetível a este tipo de ação que o arco inferior. Tal situação pode ainda, alterar a morfologia do arco dentário superior, instalando uma mordida cruzada posterior unilateral ou bilateral.

Entretanto, Tomé, Farret & Jurach (1996), dizem que não é propriamente a função inadequada da língua que conduz a mal formação dentária, e sim a posição incorreta de repouso. Medeiros (1997) também acredita que alterações de oclusão são causadas muito mais pela postura incorreta de repouso da língua do que pela deglutição alterada, já que, segundo o autor, a duração da força da língua em contato constante com os dentes parece ser fator mais importante do que no movimento de deglutição, que é intermitente.

Van Der Linden (1990), ressalta que a língua tende a permanecer entre os dentes anteriores ou laterais por adaptação habitual da função devido à má oclusão dentária já existente, sendo que possivelmente ela não seja a causadora da má oclusão e sim somente uma agravadora, como relata também Marchesan (1998).



FIGURA 7 – Mordida Cruzada.

Fonte: NOGUEIRA, F.F.; MOTA, L.M.; NOUER, P.R.A.; NOUER, D.F. Esporão lingual colado Nogueira®: Tratamento coadjuvante da deglutição atípica por pressionamento lingual.



FIGURA 8 – Mordida Aberta Anterior.

Fonte: BRONZI, E.S.; MINERVINO, B.L.; MELO, A.C.M.; PINTO, A.S.; MARTINS, L.P. Mordida aberta em pacientes jovens. Relato Clínico.

Tratamento

A observação de aspectos como idade, oclusão, postura corporal, tônus, hábitos, outras funções orais e de possíveis comportamentos imitativos, pode nos indicar qual o caminho terapêutico mais adequado para o trabalho com a posição da língua e das funções que ela exerce, sem termos que, necessariamente, trabalhar diretamente com ela.

Porém, se ao examinarmos o paciente, detectarmos que o fator causal é apenas um hábito inadequado, passamos para o trabalho direto com a língua. Este trabalho será, então, de reposicionamento da língua no palato, tanto para a postura, quanto para a realização das funções orais.

Para o tratamento de reposicionamento da língua, pode se usar três tipos diferentes de aparelhos. São eles a grade palatina removível (superior ou inferior) ou fixa, a grade palatina associada à expansão rápida da maxila, ou o esporão lingual fixo.

Tanto a grade palatina fixa como a removível, são aparelhos passivos, que não exercem força alguma sobre as estruturas dentárias, funcionando como um obstáculo mecânico, e como um lembrete para impedir o hábito e permitir a irrupção correta dos incisivos.



FIGURA 9 – Grade palatina superior para tratamento de interposição lingual alta.
Fonte: Clínica de Graduação da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP

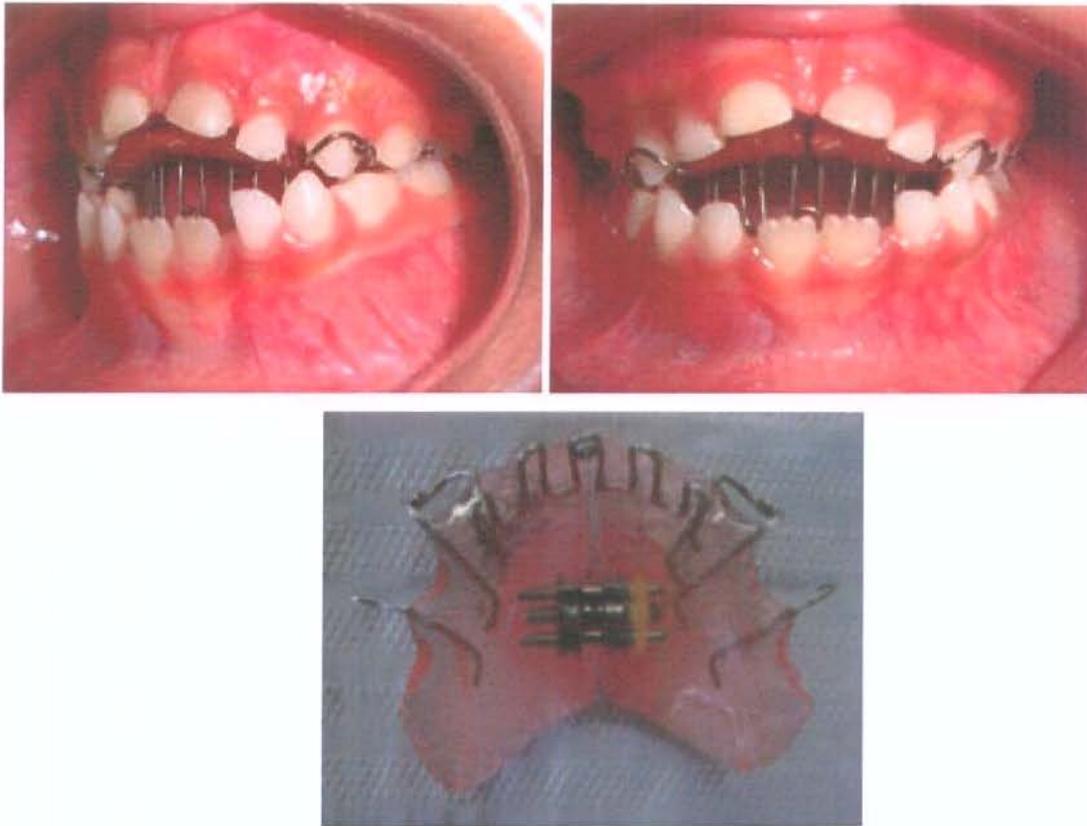


FIGURA 10 – Grade palatina superior com expansor palatino para tratamento de interposição lingual média e mordida cruzada bilateral.

Fonte: Clínica de Graduação da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP



FIGURA 11 – Grade impedidora inferior para tratamento de interposição lingual baixa.

Fonte: Clínica de Graduação da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP

Na grade palatina associada à expansão rápida da maxila, ocorre a associação de dois métodos. A grade palatina, como citada anteriormente, impede o hábito deletério da língua realizado sobre os incisivos; E a expansão rápida da maxila é feita com um dispositivo instalado na região da sutura palatina mediana, e faz com que ocorra a separação da sutura, para que ocorra um descruzamento da mordida.

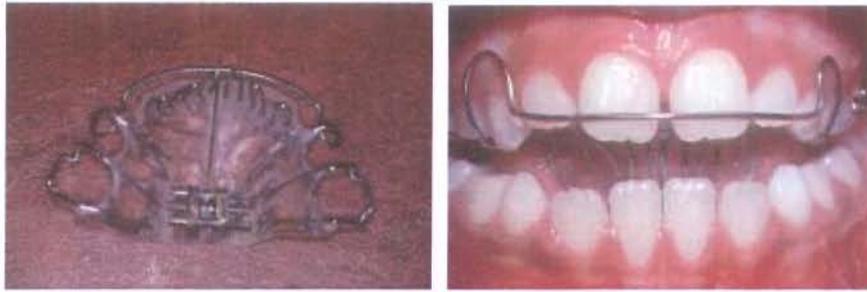


FIGURA 12 – Grade palatina associada à expansor da maxila.

Fonte: BRONZI, E.S.; MINERVINO, B.L.; MELO, A.C.M.; PINTO, A.S.; MARTINS, L.P. Mordida aberta em pacientes jovens. Relato Clínico.

O esporão lingual fixo trata-se de dispositivos colados na região lingual dos incisivos superiores ou inferiores. Soldados à base do esporão estão duas hastes afiladas com as extremidades levemente arredondadas que impedem os movimentos deletérios da língua.



FIGURA 13 – Esporão lingual fixo

Fonte: NOGUEIRA, F.F.; MOTA, L.M.; NOUER, P.R.A.; NOUER, D.F. Esporão lingual colado Nogueira®: Tratamento coadjuvante da deglutição atípica por pressionamento lingual.

Os três tipos de aparelhos citados acima, são métodos eficientes de tratamento da deglutição atípica por pressionamento lingual, porém, o paciente deverá ser conscientizado da importância de sua colaboração durante o tratamento, pois serão necessários mais atendimentos clínicos devido à necessidade de moldagens para confecção e instalação dos aparelhos, e ainda, no caso de aparelhos removíveis, é imprescindível o uso correto e contínuo que depende somente do paciente.

O esporão lingual colado tem a vantagem de ser um método um pouco mais rápido, pois a partir do diagnóstico de deglutição atípica ou mesmo de sucção digital, ele já pode ser colado no momento da consulta, em poucos minutos.

Ainda, se constatarmos que a deglutição é consequência de outras alterações, como por exemplo, alterações oclusais ou alterações respiratórias, essas causas devem ser tratadas anteriormente pelo profissional adequado (ortodontistas e otorrinolaringologistas, respectivamente), para posteriormente promover o reposicionamento da língua.

Para um melhor tratamento, geralmente, é muito importante o trabalho multidisciplinar, envolvendo ortodontistas, fonoaudiólogos e otorrinolaringologistas, lembrando que a partir de um bom diagnóstico, pode-se ter um tratamento mais efetivo voltado para a causa e não somente para o sintoma, respeitando sempre as limitações do indivíduo, e suas reais possibilidades terapêuticas.



PROPOSIÇÃO

O objetivo deste trabalho foi através de uma revisão da literatura buscar associação entre deglutição atípica e casos de maloclusão, assim como possibilitar uma análise para diagnóstico e tratamento, e as causas da deglutição atípica e maloclusão.

DISCUSSÃO

Da mesma forma que a respiração, a deglutição é uma função vital do ser humano que está presente desde a vida intra-uterina. Seu ato é reflexo nos primeiros meses de vida e torna-se consciente depois do aparecimento dos dentes, como citado por Felício (1994).

Devido à anatomia da criança, durante a deglutição, ocorre uma interposição lingual que é considerada fisiológica e denominada deglutição infantil. Porém, à medida que o espaço intra oral aumenta a língua acomoda-se dentro da cavidade oral, propiciando uma deglutição sem interposição lingual.

Porém, pode ocorrer um desequilíbrio muscular entre língua, lábio e músculos da bochecha, causando a deglutição atípica, onde ocorre uma participação ativa da musculatura perioral e pressão anterior ou lateral da língua contra as arcadas durante a deglutição.

De acordo com Cabrera e Enlow (1997), essa ação constante da língua pressionando os arcos dentários, poderá promover maior sobressaliência da porção maxilar em relação à mandíbula, diastemas entre os incisivos superiores e/ou inferiores e conseqüentes mordidas abertas.

Medeiros (1997), acredita que alterações oclusais são causadas muito mais pela postura incorreta de repouso da língua, do que propriamente pelos movimentos incorretos da deglutição atípica, já que a posição da língua é muito mais constante do que a deglutição.

Para se observar a presença ou não de deglutição atípica, o profissional deve realizar uma palpação, colocando seus dedos entre o músculo masseter e o osso hióide para, assim, verificar o movimento durante a deglutição. Seus polegares devem ser colocados nos lábios, para impedir o selamento labial e

permitir uma visão direta da língua. Após observar os movimentos da língua durante a deglutição, o profissional será capaz de identificar o tipo de deglutição presente (Fletcher et. al 1961).

Bell e Hale (1963), sugerem que seja pedido à criança, que degluta uma ou mais vezes até que seja possível observar a posição da língua. Se a língua for vista em uma posição baixa ou anterior (entre os dentes), a criança é classificada no grupo dos que apresentam o distúrbio miofuncional, caso contrário, estão no grupo dos que apresentam deglutição normal.

O exame deve sempre ser realizado com o paciente sentado em posição ereta, com o plano de Frankfurt paralelo ao solo.

CONCLUSÕES

O tecido ósseo é influenciado durante o crescimento por todos os tecidos moles nos quais está incluído e pode sofrer alteração quando submetido a hábitos deletérios por períodos longos e constantes. Porém, a presença de algum tipo de maloclusão pode propiciar o desenvolvimento de algum hábito bucal deletério, como é o caso da relação existente entre mordida aberta anterior e deglutição atípica.

Sabe-se atualmente que, na presença de uma alteração, mínima que seja, as estruturas modificam seus padrões de funcionalidade para viabilizar todo o sistema integrado. Ou seja, o sistema estomatognático deve ser avaliado como um conjunto de estruturas que é capaz de realizar funções adaptando-se à alterações que o indivíduo possa apresentar, como problemas orgânicos ou mau funcionamento de outras funções, como a respiração e a mastigação.

A partir dessas observações, a deglutição passou a ser encarada de outra maneira. O que era patologia passou a ser sintoma, a atipia virou adaptação, a função inadequada transformou-se em característica normal, peculiar para cada indivíduo.

Portanto, tratar apenas o sintoma da deglutição alterada, sem olhar a causa pode levar a terapia ao completo fracasso. Daí a grande importância de um diagnóstico preciso e diferencial, levando em consideração as características de cada indivíduo e as possibilidades de tratamento para cada caso, sempre considerando a necessidade de uma atuação interdisciplinar.

REFERÊNCIAS

1. DOUGLAS, C.R. Tratado de fisiologia aplicado à saúde. Guanabara Koggan, 5ª edição, Rio de Janeiro, 1999.
2. ROBERT, M.B. Fisiologia oral básica. Editora Médica Panamericana do Brasil Ltda, 1984.
3. BIANCHINI, E.M. A cefalometria nas alterações miofuncionais orais: diagnóstico e tratamento fonoaudiológico. Carapicuíba, Pró-Fono, 1998, 107p.
4. CABRERA, C. & ENLOW, D.H. Desenvolvimento e crescimento craniofacial. In: CABRERA, C. & CABRERA, M. Ortodontia clínica. Curitiba. Produções interativas, 1997, p. 01-41.
5. ENLOW, D.H. Crescimento facial. São Paulo. Artes Médicas, 1993. P.24-56.
6. MORESCA, C.A. & FERES, M.A. Hábitos viciosos bucais. In: PETRELLI, E. Ortodontia para fonoaudiologia. São Paulo. Editora Lovise, 1994, p.165-76.
7. ALTAMANN, E.B.C.; VAZ, A.C.N; FARIA DE PAULA, M.B.S; KHOURY, R.B.F. Tratamento precoce. In: ALTMANN, E.B.C. Fissuras labiopalatinas. Barueri, Pró-Fono divisão editorial, 1992. P.281-312.
8. MARCHESAN, I.Q. Motricidade oral: visão clínica do trabalho fonoaudiológico integrado com outras especialidades. São Paulo, Pancast, 1993. P.19-62.
9. MOYERS, R.E. & CARLSON, D.S. Maturação da Neuromusculatura Orofacial. In: ENLOW, O.H. Crescimento facial. São Paulo, Artes médicas, 1993. P.260-71.
10. RODRIGUES, J. Deglutição atípica (pressões atípicas da língua). Jornal brasileiro de ortodontia & ortopedia facial, 3, 1998. p. 27-31.
11. FELÍCIO, C.M. Fonoaudiologia nas desordens têmporo-mandibulares: uma ação educativa – terapêutica. São Paulo, Pancast, 1994. p. 179.
12. ALTMANN, E.B.C. Deglutição atípica. In: KUDO, A.M. Fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional em pediatria. São Paulo, Sarvier, 1990. p.116-31.

13. FERRAZ, M.C.A. Manual prático de deglutição atípica e problemas correlatos: terapia miofuncional nos tratamentos orofaciais. Rio de Janeiro, Antunes, 1984. p. 84.
14. SUGA, S.S. Caderno de odontopediatria (ortodontia na dentadura decídua). Diagnóstico, planejamento e controle. Livraria Santos Editora Com. Imp. Ltda. 1ª Edição, 2001.
15. HANSON, M.L. & BARRET, R.M. Fundamentos de miologia orofacial. Rio de Janeiro, Enelivros, 1995. p.399.
16. PADOVAN, B.A.E. Reorganização neurofuncional – método Padovan. Jornal brasileiro de ortodontia e ortopedia maxilar, v.III, nº 10, São Paulo, maio 1997.
17. MARCHESAN, I.Q. Motricidade oral - visão clínica do trabalho fonoaudiológico integrado com outras especialidades. São Paulo, 1989.
18. TOMÉ, M.C.; FARRET, M.M.B; JURACH, E.M. Hábitos orais e maloclusão. In: MARCHESAN, I.Q.; BOLAFFI, C.; GOMES, I.C.D.; JORZI, J.L. Tópicos em fonoaudiologia. v. II, São Paulo, Lovise, 1996, p. 97-110.
19. MEDEIROS, A.M.C. Ortodontia e fonoaudiologia. <file:///BI/CIENT17.HTM> Santo André, 1997.
20. MARCHESAN, I.Q. & JUNQUEIRA, P. Atipia ou adaptação: como considerar os problemas de deglutição? In: DAUDEN, A.T.B. & JUNQUEIRA, P. Aspectos atuais em terapia fonoaudiológica. São Paulo, Pancast, 1998, p. 12-21.
21. PETRELLI, E. Ortodontia para fonoaudiologia. Curitiba, Lovise, 1994.
318
21. VAN DER LINDEN, F.P.G.M. Crescimento e ortopedia facial. São Paulo, Editora Santos, 1990. p. 244.
22. BELL, D.; HALE, A. Observations of tongue – thrust swallow in preschool children. J. Speech Hear Disord., Minnessota, v. 28 p. 195-197, 1963.
23. FLETCHER, S. G. Tongue-thrust swallow, speech Articulation and Age. J. Speech Hear Disord. Minnessota, v. 26, n. 03, p. 201-207, Aug., 1961.

24. KURAMAE, M et al. Uma proposta de classificação para a deglutição com interposição lingual. J. Orton Ortop Facial, Curitiba, v. 6, n. 33, maio/jun. 2001.
25. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial. Vol. 10, n. 2, Maringá, março/abril. 2005.
26. LINO, A. P. Introdução ao problema de deglutição atípica. In: Interlandi S. Ortodontia Bases para a iniciação. 4.ed. São Paulo: Artes Médicas; 1999. p. 477-497.
27. BRONZI, E.S.; MINERVINO, B.L.; MELO, A.C.M.; PINTO, A.S.; MARTINS, L.P. Mordida aberta em pacientes jovens. Relato Clínico. Vol.14, n. 1, jan./jun. 2002.
28. NOGUEIRA, F.F.; MOTA, L.M.; NOUER, P.R.A.; NOUER, D.F. Esporão lingual colado Nogueira®: Tratamento coadjuvante da deglutição atípica por pressionamento lingual; 2005
29. BORGES, C.S.; FILHO, M.V.; TUBEL, C.A.M.; MIYAMURA, Z.Y.; CARVALHO, A.S. Incidência da deglutição atípica com pressionamento anormal da língua; 2004. p.301-304.

