



ACOMPANHAMENTO FONOAUDIOLÓGICO EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA ORTOGNÁTICA: SEGUIMENTO MULTIPROFISSIONAL DE INTERVENÇÃO EM GRUPO

Taiwanni Keher Baptista¹; Amanda Gabriela Silva²; Fabiana Southier Romano Avelar³; Liogilwaki Filho⁴

¹Acadêmica do Curso de Fonoaudiologia, UNICESUMAR, Maringá-PR. Programa de Iniciação Científica da UniCesumar (PIC).

²Acadêmica do Curso de Fonoaudiologia, UNICESUMAR. Maringá-PR.

³Orientadora, Profa. Ms. Do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, UNICESUMAR, Maringá-PR.

⁴Co-Orientador, Prof. Doutor, Universidade Estadual de Maringá

RESUMO: Os indivíduos que apresentam deformidades dentofaciais são submetidos à cirurgia ortognática, que busca estabelecer a oclusão dentária correta, melhorando a estética e definindo a harmonia da face. No entanto, as alterações funcionais existentes no momento pré-operatório, predominantemente, persistem caso não haja a devida orientação e conscientização para adequação de um novos padrões. O acompanhamento multiprofissional se faz de extrema importância, visto que se trata de alterações oclusais e de padrões estético-funcionais estomatognáticos. A proposta visa a avaliação das condições clínicas e acompanhamento dos indivíduos, bem como a descrição do seguimento e condutas fonoaudiológicas, inclusos na rotina ambulatorial multiprofissional dos momentos pré e pós-operatório ortognático. Os procedimentos incluem a tomada de consciência do processo, orientações e estratégias para minimização de desconfortos ressaltando a readequação do sistema sensorio motor orofacial.

PALAVRAS-CHAVE: Fonoaudiologia, Reabilitação, Sistema Estomatognático.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Moguel (1999), a cirurgia ortognática é um método que visa corrigir discrepâncias ósseas na relação mandíbula-maxila, que esteja afetando o funcionamento adequado de todo o sistema miofuncional, sendo também muito utilizada para fins estéticos, para pacientes que se sentem insatisfeitos com seu padrão facial.

Com o passar dos anos e com o avanço da tecnologia, as cirurgias para corrigir alterações de mandíbula e/ou maxila passaram a ser mais indicadas por odontólogos, pois observou-se que em muitos casos de alterações dentárias a intervenção ortodôntica não é eficaz e existe a necessidade de intervenção cirúrgica. Primeiro, corrigindo-se o padrão facial que está alterado e, a partir de então, adequando-se alterações dentárias, que são baseadas de acordo com Angle (1899) em que classificou em: classe I, classe II e classe III.

Para que a efetividade da cirurgia ortognática ocorra em sua totalidade é necessário o envolvimento de uma equipe multiprofissional, que trabalhe em conjunto, priorizando principalmente a subjetividade de cada sujeito. Essa equipe deve ser composta principalmente pelo buco-maxilo-facial, ortodontista, fonoaudiólogo, nutricionista e psicólogo. Marchesan (1998), comentou que a fonoaudiologia vem estudando motivos pelos quais ocorrem as recidivas e quais seriam as ações para combater tal fracasso, propondo esta condição de intervenção multiprofissional como estratégia para minimizar os problemas pós operatórios.



Para Berretin (2004), cada especialidade possui papel fundamental na recuperação do paciente, e, o fonoaudiólogo é indispensável no pré, e principalmente no pós-operatório do paciente de ortognática. Pois compete ao fonoaudiólogo realizar a terapia de reabilitação e reorganizar as atividades neuromusculares que precisam se adequar ao novo padrão ósseo para a harmonia das funções estomatognáticas.

Marchesan e Bianchini (1999) ressaltaram a importância do trabalho fonoaudiológico após o reposicionamento das bases ósseas, onde não ocorre a modificação muscular que se esperaria. Pois, nestas circunstâncias, o trabalho fonoaudiológico consiste fundamentalmente na reeducação funcional, buscando direcionar a musculatura através da utilização das funções estomatognáticas dentro das novas possibilidades do indivíduo. As autoras ainda afirmaram que com a repentina mudança nas estruturas, um novo esquema proprioceptivo deve ser adquirido, para que as estruturas de tecido mole possam executar satisfatoriamente suas funções sem riscos de recidivas que podem comprometer o sucesso cirúrgico.

Freitas, Lacerda e Panhoca (1999) descreveram que a terapia fonoaudiológica em grupo podem trazer grandes benefícios, bem como seu desenvolvimento na reabilitação, podendo então trocar experiências entre os indivíduos do grupo, visando que cada um possui seu histórico cultural, ou seja, a terapia em grupo possui um contexto social.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa de nível quali-quantitativo, que para STAKE (2016) significa ter um raciocínio baseado na percepção e compreensão humana, terá vínculo com o ambulatório de Ortognática, e, funcionará na Clínica Escola de Fonoaudiologia da UniCesumar, localizada dentro do Centro Universitário - UniCesumar, situado na Avenida Guedner, na cidade de Maringá-PR. Os sujeitos participantes são pacientes encaminhados do Ambulatório Multiprofissional de Cirurgia Ortognática pertencente do departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá (UEM). A intervenção se dará da seguinte maneira:

No primeiro momento o pré-operatório foram realizados 2 encontros individuais, com 30 dias antecedentes à cirurgia, na qual foi realizada a avaliação fonoaudiológica mediante a aplicação do protocolo MBGR (Genaro et al., 2009) e, feitas as orientações pré-operatórias. Em segundo no pós-operatório, a partir do sétimo dia, foram realizados encontros individuais, quinzenais até 60 dias de pós, divididos em 4 momentos: evolução, consistências, estímulos sensoriais e térmicos. Por fim, terapia em grupo com total de até 8 sujeitos, foi realizada uma vez por semana, no total de 10 encontros, sendo 2 encontros para avaliação inicial e final, e os outros 8 encontros, com estratégias específicas e pertinentes ao momento de reabilitação pós-operatória.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (COPEP) do Centro Universitário de Maringá - UniCesumar (sob Parecer 2.709.250). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido em duas vias.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados apresentados são os resultados obtidos com a pré e pós-intervenção fonoaudiológica individual e em grupo de acordo com os sujeitos avaliados (Figura 1).

Com a análise comparativa da Tabela 1, nota-se uma importante melhora no modo respiratório que adequou do padrão oral para nasal em 75% dos sujeitos. Assim, o modo respiratório oral, considerado como incorreto, traz uma gama de prejuízos e queixas na qual muitas vezes é desconhecida a sua etiologia para os sujeitos. Visto também que as alterações craniofaciais e dentárias, é um agente causador do padrão respiratório incorreto, ressalta-se em especial os sujeitos de Classe II, na qual



representa 25% e Classe III representado por 75% de acordo com a Figura 2, pois há uma incompetência de selamento labial, por vezes ocasionando também, uma hipotonicidade das estruturas orais, pois justifica-se que o padrão de crescimento do crânio, rege sobre o as características de padrão de oclusão dentária e muscular. (MARCHESAN, 1998; SIES, et al, 2007).

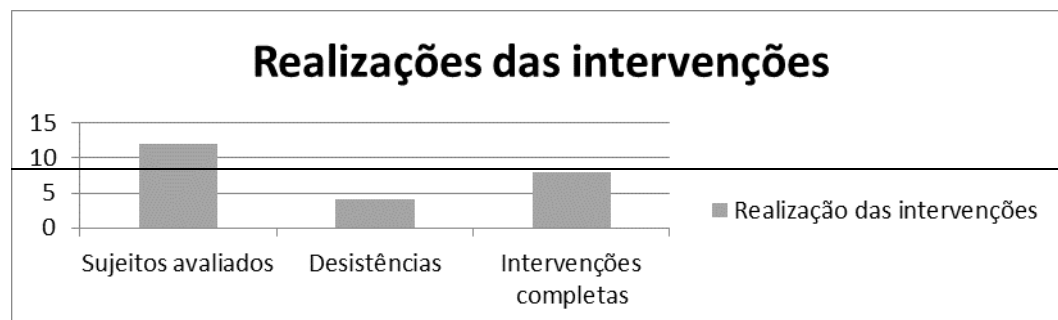


Figura 1 - Gráfico com as informações sobre as realizações de intervenções (valores gráficos em número de sujeitos).

Inicialmente 12 candidatos foram encaminhados para o acompanhamento pré e pós-operatório da cirurgia ortognática, mas por motivos pessoais dos 4 sujeitos que optaram pela desistência por: indisponibilidade para os horários de atendimento, acompanhamento com outro terapeuta ou por não haver interesse com as terapias e seus benefícios.



Figura 2 - Gráfico com a distribuição dos sujeitos de acordo com as Classificações de Angle.

Tabela 1- Comparação entre os indivíduos submetidos à cirurgia ortognática de pré e pós-intervenção fonoaudiológica. Maringá, 2017.

Aspectos Miofuncionais	Avaliação			
	Pré Intervenção		Pós Intervenção	
Sujeitos	N°	%	N°	%
Respiração				
Respiração Nasal	1	13	6	75
Respiração Oral	5	63	0	-
Respiração Oronasal	2	25	2	25
Mastigação				
Bilateral alternada	0	-	5	63
Unilateral	7	88	1	13
Simultânea	1	13	1	13
Lábios fechados	3	38	7	88
Lábios entreabertos	4	50	1	13



Ingestão de líquidos	0	-	0	-
Deglutição				
Pigarro	0	-	0	-
Contração Periorbicular	4	50	1	13
Resíduos após a refeição	2	25	0	-
Interposição de língua	2	25	0	-
Fala				
Inteligibilidade	2	25	2	25
Salivação excessiva	3	38	0	-
Distorção de fonemas	6	75	2	25

Com a análise comparativa da Tabela 1, nota-se uma importante melhora no modo respiratório que adequou do padrão oral para nasal em 75% dos sujeitos. Assim, o modo respiratório oral, considerado como incorreto, traz uma gama de prejuízos e queixas na qual muitas vezes é desconhecida a sua etiologia para os sujeitos. Visto também que as alterações craniofaciais e dentárias, é um agente causador do padrão respiratório incorreto, ressalta-se em especial os sujeitos de Classe II, na qual representa 25% e Classe III representado por 75% de acordo com o Gráfico 2, pois há uma incompetência de selamento labial, por vezes ocasionando também, uma hipotonicidade das estruturas orais, pois justifica-se que o padrão de crescimento do crânio, rege sobre o as características de padrão de oclusão dentária e muscular. (MARCHESAN, 1998; SIES, et al, 2007).

Com a análise da função mastigatória, observou-se a adequação de padrão da trituração bilateral alternada, de 0% para 62,5% com a intervenção. A mastigação é controlada por nervos somáticos dos músculos esqueléticos da região oral e mandíbula, com movimentos rítmicos, criando um bolo alimentar, para que possa ocorrer a deglutição. (WIDMAIER et. Al. 2017). De acordo com Pereira (2005), em sua pesquisa concluiu também, que o padrão Classe III, independente do tipo facial ocorre a mastigação incorreta, pois devido ao posicionamento da mandíbula, os sujeitos não conseguem realizar os movimentos funcionais da mastigação. Camargo (2008) relata que o lado de preferência de mastigação de um sujeito, tem uma relação íntima com a oclusão dentária, devido a tal fato, revela-se que fisiologicamente é um ato inconscientemente.

Quanto à deglutição, a contração periorbicular reduziu de 50% para 12,5% e a interposição de língua de 25% para 0%, sucedeu-se devido a um conjunto de atividades que facilitaram a funcionalidade de tais estruturas envolvidas, como a oclusão dental corrigida na cirurgia ortognática, juntamente com as terapias fonoaudiológicas, em que foram realizados exercícios para o aumento de tonicidade em língua, lábios e bochechas. A deglutição é um processo complexo, pois se divide em fases, com isso a autora Marchesan (1999), relata outra característica importante, em que considera a deglutição um processo contínuo, com suas fases: oral, faríngea e esofágica, destacando a fase preparatória também. Por isso, para que tudo isso ocorra, são necessárias muitas estruturas envolvidas, tanto moles quanto duras, ressaltando o controle neurológico. Devido a isso, nem sempre a deglutição ocorre de forma eficaz, portanto, acaba gerando movimentos compensatórios na tentativa de efetivar tal função, gerando assim a contração periorbicular, pigarro e interposição de língua, que é resultado de uma redução de tônus, em que salienta-se nos sujeitos tratados nesta pesquisa, tem como etiologia, a desproporção maxilar, verificando-se que em Classe II a língua se interpõe, em Classe III a língua se anterioriza, empurrando os incisivos inferiores e em consequência disso, podem deixar na cavidade oral, resíduos após a refeição. (Mezzomo, 2011).

Em relação à fala, observa-se que a inteligibilidade permaneceu com o resultado 25% sem alterações, redução total na salivação excessiva e na distorção para 25%. Esses achados de alterações na fala, como já explicados anteriormente, ocorrem devido à má oclusão, com isso o ponto articulatório dos fonemas é prejudicado, gerando as distorções, salivação excessiva e a inteligibilidade prejudicada. As



distorções em fonemas /z/, /l/, /n/. /t/, /d/, /s/, /ʃ/ /ʒ/ em sujeitos Classe III e /s/ e /z/ mais especificamente para sujeitos Classe II, como os autores encontraram em seus estudos (Farret et al, 1998; Vallino e Tompson, 1993). É importante constatar também queixas dos pacientes e observações dos terapeutas em relação à articulação da fala no pós-cirúrgico, fato decorrido por readequar o posicionamento do padrão de órgãos fonoarticulatórios, como é descrito por Ward et al. (2002).

4 CONCLUSÃO

Mediante o atendimento multidisciplinar, assim como, com a intervenção fonoaudiológica individual e em grupo, houve uma diminuição das disfunções do sistema estomatognático, com importante melhora e adequação de padrões na respiração, mastigação, deglutição e fala dos sujeitos. A atuação fonoaudiológica, foi capaz de promover por meio das intervenções individual e em grupo, o acompanhamento dos sujeitos submetidos à cirurgia ortognática, com a adequação de funções da musculatura de órgão fonoarticulatórios, estabilizando então, o sistema estomatognático, contribuindo para a satisfatória evolução e reabilitação clínica da motricidade orofacial dos casos estudados. As variáveis no processo terapêutico e de reabilitação estomatognática individual e coletiva estiveram a mercê do desempenho e interesse de cada sujeito.

REFERÊNCIAS

ANGLE, E. H; **Classification of malocclusion. Dental Cosmos**, 41: 248-64, 1899.

CAMARGO, Maitê André et al. Lado preferido da mastigação. Acaso ou oclusão. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 20, n. 1, p. 82-6, 2008.

Farret MMB, Jurach EM, Brandão L, Moraes DCF, Brandão SRS, Santos S. Relationship between malocclusion and fonoarticulatory disorders. **Int. J Orofacial Myology**. 1998;24:20-6.

MARCHESAN, Irene Queiroz. Avaliação e terapia dos problemas da respiração. **Marchesan IQ. Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan**, p. 23-36, 1998.

MARCHESAN, Irene Queiroz. Deglutição-normalidade. **Furkim AM, Santini CS. Disfagias orofaríngeas. São Paulo: Pró-Fono**, p. 3-18, 1999.

PEREIRA, Andrielle Cristiane et al. Características das funções orais de indivíduos com má oclusão Classe III e diferentes tipos faciais. **Dental Press Ortodon Ortop Facial**, v. 10, n. 6, p. 111-9, 2005.

MEZZOMO, Carolina Lisbôa et al. As implicações da classe II de Angle e da desproporção esquelética tipo classe II no aspecto miofuncional. **Rev CEFAC**, v. 13, n. 4, p. 728-34, 2011.

SIES, Marcia Lifschitz; FARIAS, Samira Raquel De; VIEIRA, Marilena Manno. Respiração oral: relação entre o tipo facial e a oclusão dentária em adolescentes. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, 2007.

Ward EC, McAuliffe M, Holmes SK, Lynham A, Monsour F. Impact of malocclusion and orthognathic reconstruction surgery on resonance and articulatory function: an examination of variability in five cases. **Br J Oral Maxillofac Surg**. 2002;40(5):410-7.



WIDMAIER, et al. Vander: Fisiologia Humana ; revisão técnica Joaquim Procopio de Araujo Filho; tradução Botelho [et. Al.]- 14. Ed. –Rio de Janeiro : **Editora Guanabara Koogan**, 2017.

Vallino LD, Tompson AB. Perceptual characteristics of consonant errors associated with malocclusion. **J Oral Maxillofac Surg**