



EXPANSÃO RÁPIDA DE MAXILA CIRURGICAMENTE ASSISTIDA

HELENA LIMA CASTRO¹; EDISON RONDON NETO²; ANTÔNIO CÉSAR
MANENTTI FOGAÇA³; CATIARA TERRA DA COSTA⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – helenalimacastro@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – rondonedison1@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – acmfogaca@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – catiaraorto@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A deficiência maxilar é uma das principais causas da má oclusão em adultos devendo ser tratada de forma adequada a fim de alcançar uma oclusão satisfatória (VASCONCELOS et al., 2006). As deficiências transversais da maxila, no paciente adulto, podem ser relativas ou absolutas. A relativa simula problemas transversais, sem a necessidade de tratamento, enquanto a deficiência absoluta caracteriza-se como mordida cruzada unilateral ou bilateral, havendo a necessidade de tratamento ortodôntico-cirúrgico na maioria dos casos (DANTAS et al., 2009). O diagnóstico dessa deficiência deve ser feito por meio de exames radiográficos, clínicos e estudo de modelos em gesso (RIBEIRO Jr et al., 2006).

Para correção das deficiências transversais é preconizado a utilização da Expansão Rápida de Maxila (ERM), porém, em pacientes adultos, pela maturidade esquelética presente e discrepâncias superiores a 5mm é indicada a Expansão Rápida de Maxila Cirurgicamente Assistida (ERMCA). Outras possíveis indicações, desta técnica, são nos casos de recessão gengival anterior, fracasso do tratamento ortodôntico, segmento anterior estreito, necessidade do aumento do arco em pacientes fissurados e excesso transversal da mandíbula (DANTAS et al., 2009).

Inicialmente, é necessária a utilização de um aparelho expensor de *Haas* (dentossuportado) ou um aparelho expensor de *Hyrax* (dentomucossuportado) com parafuso ativador previamente ao procedimento cirúrgico. As possibilidades de técnicas anestésicas podem ser a anestesia geral ou anestesia local e sedação. Ainda há uma divergência em relação a escolha da técnica de ERMCA, entretanto, o objetivo principal é a realização de osteotomias e diminuição das resistências maxilares nas paredes laterais da maxila, nas suturas ptérigopalatinas e na sutura palatina mediana em pacientes com maturidade óssea (AZENHA et al., 2008).

Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo revisar a literatura pertinente bem como descrever a técnica da Expansão Rápida de Maxila Cirurgicamente Assistida.

2. METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura a fim de identificar e analisar trabalhos que continham a descrição da técnica de ERMCA, assim como a sua aplicabilidade clínica no tratamento de deficiências transversais. A partir da leitura dos títulos e resumos foram selecionados artigos redigidos na língua portuguesa entre os anos de 2001 e 2015. Foram selecionados artigos sobre pacientes adultos com deficiência transversal superior a 5mm independentemente de sexo e contexto geográfico, nas bases de dados *Scielo* e *Google Acadêmico* e que fossem relevantes para o estudo.

Para elucidar a técnica cirúrgica apresenta-se um caso clínico de ERMCA. Precedendo a cirurgia é realizada a instalação do aparelho dentossuportado ou mucossuportado, que deve ser cimentado aos dentes do paciente pelo ortodontista. No ato cirúrgico, o procedimento pode ser realizado sob anestesia local (FIGURA 1) ou geral em ambiente ambulatorial hospitalar. Em seguida, após anestesia, é realizada uma incisão mucoperiostal no fundo de sulco a 5 mm dos ápices dentais do primeiro molar até abertura piriforme, expondo a extensão da parede lateral maxilar. Logo após é realizado o descolamento com início na abertura piriforme, dirigindo-se para lâmina pterigóide, assim como um descolamento amplo e cuidadoso da mucosa nasal. O próximo passo é a realização de osteotomia do tipo Le Fort I (FIGURA 2) seccionando os pilares de reforço do esqueleto facial e a separação da lâmina pterigóide do osso esfenóide, assim como, a osteotomia intermaxilar vertical e ativação do aparelho ortodôntico expensor no trans-operatório (FIGURA 3). O parafuso expensor é reduzido e a conclusão da cirurgia ocorre com a sutura (FIGURA 4). Clinicamente a expansão acontecerá com ativações diárias até que se atinja o resultado desejado.



Figura 1. Infiltração anestésica



Figura 2. Osteotomia



Figura 3. Ativação do aparelho



Figura 4. Sutura

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista a maturidade esquelética do paciente, característica decisiva para a realização da abordagem proposta, ocorre a impossibilidade da correção apenas por meio ortodôntico clínico, sendo necessária a realização da técnica de ERMCA.

Em relação a escolha do aparelho expensor a ser colocado antes do procedimento, o aparelho ortodôntico dentomucossuportado do tipo Haas, o qual serviu como base para o desenvolvimento dos outros aparelhos, é indicado em casos com deficiência severa, perdas ósseas alveolares e ausência dentária posterior, também acarretou inclinações posteriores menores, se comparado ao dentossuportado Hyrax (ALMEIDA et al., 2012). O expensor Hyrax possui algumas vantagens, segundo Mendonça et al., (2015), por ser de fácil higienização, prevenir



lesões na mucosa palatina, isquemias e necroses no tecido mole e não comprometer a vascularização dos ossos maxilares.

A opção da anestesia geral como método anestésico apresenta algumas vantagens, pois proporciona mais conforto ao paciente devido as osteotomias, assim como promove mais saúde periodontal, devido a adequação do posicionamento dentário e o aumento do volume da cavidade nasal (MENDONÇA et al., 2015), mas a realização de EMRCA sob anestesia local em ambiente ambulatorial também é possível desde que seja executada conforme a técnica adequada, tratando-se de um procedimento viável, de baixo custo e de fácil execução (DANTAS et al., 2009), o que limita esta técnica, muitas vezes, é o desconforto para o paciente, pois percebe todo o ambiente cirúrgico.

Os devidos medicamentos e cuidados pós-cirúrgicos são instruídos ao paciente, que também é orientado a retornar, em média, no terceiro dia pós-cirúrgico, iniciando o ciclo de ativações do aparelho expensor, sendo geralmente um quarto de hora pela manhã e um quarto de hora no período noturno, seguido do acompanhamento do ortodontista até alcançar a expansão desejada. Com o objetivo de evitar recidivas, o aparelho ortodôntico é mantido de 3 a 6 meses para completa neoformação óssea (AZENHA et al., 2008).

Os principais acidentes presentes no procedimento são: infecções sinusais, necroses, hemorragias, perda e desvitalização de elementos dentais. Entretanto, uma das inúmeras vantagens é o resultado estético, funcional, estabilidade e previsibilidade no tratamento (AZENHA et al., 2008).

4. CONCLUSÕES

Diante do exposto, podemos concluir que a técnica de ERMCA para correção de discrepâncias transversais de maxila em pacientes adultos com maturidade esquelética demonstra ser uma abordagem eficaz e segura.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, T.E. et al. Expansão Rápida da Maxila Não Cirúrgica e Cirúrgica: Revisão de Literatura. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 24, n.1, p. 67-75, 2012.

AZENHA, M.R. et al. Expansão Rápida da Maxila Cirurgicamente Assistida. Revisão da Literatura, Técnica Cirúrgica e Relato de Caso. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, Lisboa, v. 49, n. 1, p. 25-30, 2008.

DANTAS, J.F.C. et al. Expansão rápida da maxila cirurgicamente assistida sob anestesia local: relato de caso. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, Joinville, v. 6, n.4, p. 435-444, 2009.

MENDONÇA, J.C.G. et al. Expansão rápida da maxila assistida cirurgicamente: relato de caso. **Arch Health Invest**, Araçatuba, v. 4, n.2, p. 53-58, 2015.

RIBEIRO JR, P.D. et al. Avaliação clínica dos procedimentos de expansão cirurgicamente assistida da maxila (ECAM). **Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v.11, n.1, p. 44-59, 2006.



VASCONCELOS, B.C.E et al. Expansão rápida da maxila cirurgicamente assistida: estudo preliminar. **Revista brasileira de otorrinolaringologia**, São Paulo, v. 72, n. 4, p. 457-461, 2006.