

# Défice Transversal da Maxila - Expansão cirurgicamente assistida

Filipa Silva Marques<sup>1</sup>, Rita Azenha Cardoso<sup>2</sup>, Azenha Cardoso<sup>2</sup>, João Pedro Marcelino<sup>3</sup>, Cristina Pedroso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Médica Dentista, José Azenha Cardoso e Cristina Pedroso Clínica de Estomatologia e Medicina Dentária Lda, <sup>2</sup>Médico Estomatologista, IPOC - FG, <sup>3</sup>Médico Cirurgião Maxilo-Facial, Centro Cirúrgico de Coimbra

## Introdução

Défice transversal da maxila (DTmax) é com muita frequência encontrado em pacientes não-sindrómicos. As indicações gerais para a Expansão Maxilar Cirurgicamente Assistida (EMCA) incluem hipoplasia maxilar transversal uni ou bilateral, défice transversal simétrico ou assimétrico, base dento-alveolar estreita com apinhamento dentário e sutura média palatina ossificada (o que geralmente ocorre por volta dos 14 anos de idade). Pacientes com DTmax tratados por Expansão Ortodôntica isolada apresentam uma elevada percentagem de recidiva, sendo a EMCA a única forma eficaz de tratar adultos com discrepâncias maxilares transversais.

## Caso Clínico

AACR, sexo feminino, 38 anos de idade, caucasóide. Clinicamente apresenta linha média desviada para a esquerda, classe II molar bilateral, mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e classe II esquelética. Previamente à cirurgia foi colocado um aparelho tipo *Hyrax* ancorado nos primeiros molares e primeiros pré-molares. A doente foi submetida a osteotomia mediana do palato para expansão cirurgicamente assistida. Será submetida a cirurgia ortognática para abordagem da sua classe II esquelética após término da expansão maxilar.

## Discussão

A distração transversal maxilar pode ser feita por diferentes dispositivos ancorados tanto a nível ósseo (AO) como dentário (AD). Os dispositivos ancorados nos dentes exercem forças directamente sobre o ligamento periodontal e raízes dentárias, bem como no osso alveolar durante a expansão, apesar de o movimento ósseo não ser mantido durante o período de consolidação o que leva a recidiva da expansão. Por outro lado os dispositivos AO têm um período de abertura mais longo, são mais caros e necessitam de um segundo procedimento para remover o dispositivo. As técnicas cirúrgicas mais frequentemente utilizadas passam por uma osteotomia mediana com 2 segmentos (a abordagem utilizada no presente caso clínico), ou, alternativamente, paramediana com 3 segmentos.

## Conclusão

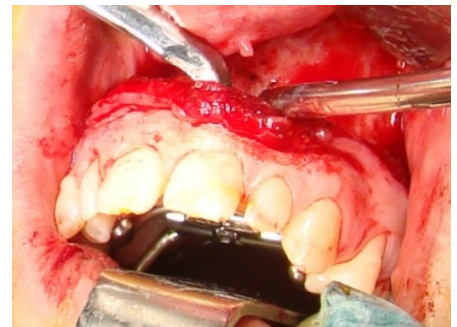
Expansão maxilar cirurgicamente assistida deve ser considerada em adultos com problemas de dimensão transversal, e a osteotomia mediana combinada com dispositivo *Hyrax* de ancoragem dentária é uma opção válida, tal como apresentada neste caso.



Incisão vestibular superior



Descolamento da mucosa



Corticotomia parede anterior do seio maxilar



Diastema mediano após activação de *Hyrax*  
Vista inferior



Diastema mediano após activação de *Hyrax*  
Vista anterior

## Técnica Cirúrgica

- Incisão vestibular superior, descolamento da mucosa e perióstio da base e paredes externas das vias aéreas nasais (Nota: extração de dente 1.3 incluso no mesmo tempo operatório);
- Corticotomia da parede anterior do seio maxilar, paralela ao plano oclusal;
- Osteotomia pterigo-maxilar e disjunção do septo nasal e vómer. Osteotomia maxilar mediana, seguida pela mobilização dos dois segmentos maxilares;
- Ativação do distractor até 4 mm, para verificar que ocorreu expansão e que esta é simétrica + Desativação do distractor, deixando uma expansão residual de 1,5 mm;
- O dispositivo foi ativado 5 dias após a cirurgia de 0,5 mm de manhã e 0,5 mm à noite.

## Bibliografia

- Giancotti, A., Maselli, A., & DiGirolamo, R. (1999). Rapid palatal expansion in treatment of classe II malocclusions. *British Journal of Orthodontics*, pp. 179-190.
- Gonçalves, M., & Marcelino, J. (Jan-Feb de 2005). Expansão maxilar cirurgicamente assistida. *Dentistry*, pp. 23-25.
- Landes, C., Laudemann, K., Petruchin, O., Revilla, C., Seitz, O., Kopp, S., et al. (2012). Advantages and limits of 3-segment (paramedian) versus 2-segment (median) surgically assisted rapid maxillary expansion (SARME). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, pp. 29-40.
- Proffit, W., White, R., & Sarver, D. (2005). *Tratamento contemporâneo de deformidades dentofaciais*. Artmed Editora.
- Verstraeten, J., Kuijpers-Jagtman, A., Mommaerts, M., Berge, S., & Nada, R. (2010). A systematic review of the effects of bone-borne surgical assisted rapid maxillary. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*, pp. 166-174.