



EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA COM APARELHO EXPANSOR TIPO HYRAX ANCORADO EM MINI-IMPLANTES: RELATO DE CASO.

Nayara Cavalcante Peixoto¹, e-mail: peixoto.nay@gmail.com;

Igor Durval Ramos Barros¹, e-mail: igor_durval@hotmail.com;

Maykon David Santos Silva¹, e-mail: maykondavid@live.com;

Jéssika Júlia Silva de Souza¹, e-mail: jessikajuliass@hotmail.com;

Hibernon Lopes Filho², e-mail: hibernonlopes@hotmail.com.

Centro Universitário Tiradentes¹/Graduando(a) em odontologia/Alagoas, AL./
Professor/Doutor em Ortodontia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro –
UFRJ. ² Graduado pela universidade federal de Alagoas - odontologia/Alagoas,
AL.

4.02.00.00-0 - Odontologia 4.02.03.00-0 - Ortodontia

RESUMO: Introdução: A deficiência transversa da maxila é uma maloclusão de etiologia multifatorial, sendo mais prevalente associada a hábitos deletérios ou de caráter genético e hereditário. Como essa maloclusão tem chances remotas de reparação espontânea quando já estabelecida na dentição permanente, o tratamento de escolha tem sido a expansão rápida da maxila (ERM). A ERM trata-se de um procedimento terapêutico que atua alterando a conformação do osso maxilar e suas estruturas vizinhas, e tem sido o tratamento de escolha por muitos ortodontistas almejando o principal efeito na abertura da sutura palatina mediana através da ativação do parafuso expansor. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de paciente com deficiência transversa da maxila que foi executada através de um plano de tratamento eficaz e não invasivo, mostrando a necessidade do profissional estar atento ao diagnóstico correto, para adotar os meios auxiliares corretos e adequados para que, conseqüentemente, a conduta terapêutica seja a mais satisfatória possível. **Relato de caso:** Paciente gênero feminino, 23 anos e 6 meses de idade,



compareceu a clinica odontológica relatando ter “mordida torta”. Após exame clínico, radiográfico e modelos de estudo foi verificado que a mesma apresentava oclusão em classe III, mordida cruzada posterior bilateral e anterior. O exame extra bucal apresentou perfil facial agradável. Foi realizado o planejamento e o aparelho de escolha foi do tipo Hyrax por se tratar de um aparelho expansor bastante usado e eficaz no tratamento de expansão da maxila, sendo ancorado em mini-implantes. Em seguida o aparelho foi confeccionado e devidamente instalado, para então o tratamento ser, de fato, iniciado. A paciente foi orientada a ativar o aparelho $\frac{1}{4}$ de volta de manhã e $\frac{1}{4}$ de volta à noite, durante 14 dias, para que a sutura palatina mediana fosse devidamente disjuntada. Após a remoção do Hyrax, o tratamento deve seguir com a fase de alinhamento e nivelamento dos dentes com aparelho ortodôntico fixo convencional.

Resultados: Abertura da sutura palatina mediana, sendo confirmada clinicamente através do diastema entre os incisivos centrais e ganho de espaço na arcada superior. **Conclusão:** Pode-se então concluir que o aparelho expansor do tipo Hyrax é um procedimento que apresenta muitas vantagens, como facilidade de confecção, fácil higienização, proporcionando ao paciente um tratamento satisfatório com baixo custo e menores desconfortos. Sendo indispensável e fundamental a colaboração do paciente, fazendo as ativações corretamente, para que os resultados sejam de acordo com o esperado.

Palavras-chave: Expansão maxilar, Ortodontia, Técnica de expansão palatina.

ABSTRACT: Introduction: Transverse maxilla deficiency is a malocclusion of multifactorial etiology, being more prevalent associated with deleterious or genetic and hereditary habits. As this malocclusion has remote chances of spontaneous repair when already established in the permanent dentition, the treatment of choice has been rapid maxillary expansion (ERM). ERM is a therapeutic procedure that acts by altering the conformation of the maxillary bone and its neighboring structures, and has been the treatment of choice for many orthodontists aiming at the main effect on the opening of the medial palatine suture through the activation of the expander screw. **Objective:** The objective of



this study is to report a clinical case of a patient with transverse maxillary deficiency that was performed through an effective and noninvasive treatment plan, showing the need for the professional to be alert to the correct diagnosis, to adopt the correct aids and suitable for the consequent therapeutic conduct to be as satisfactory as possible. **Case report:** Female patient, 23 years and 6 months old, attended the dental clinic reporting having a " bite pie ". After clinical examination, radiographic examination and study models, it was verified that it had occlusion in class III, bilateral and anterior posterior crossbite. The extra buccal examination presented a pleasant facial profile. The planning was done and the device of choice was Hyrax type because it is a widely used and effective expander device in the treatment of maxillary expansion, being anchored in mini-implants. After the appliance was prepared and properly installed, the treatment was in fact started. The patient was instructed to activate the appliance $\frac{1}{4}$ turn in the morning and $\frac{1}{4}$ turn at night for 14 days so that the medial palatine suture was properly disassembled. After removal of Hyrax, treatment should proceed with the alignment and leveling phase of the teeth with conventional fixed orthodontic appliance. **Results:** Opening of the medial palatine suture, being confirmed clinically through the diastema between the central incisors and space gain in the upper arch. **Conclusion:** It can be concluded that the Hyrax type expander is a procedure that has many advantages, such as ease of preparation, easy hygiene, giving the patient a satisfactory treatment with low cost and minor discomforts. Being indispensable and fundamental the collaboration of the patient, doing the activations correctly, so that the results are as expected.

Keywords: Maxillary expansion, Orthodontics, Palatal expansion technique.

Referências/references:

BARATIERI, C. et al. Efeitos transversais da expansão rápida da maxila empacientes com má oclusão de Classe II: avaliação por Tomografia Computadorizada Cone-Beam. Dental Press J Orthod, v. 15, n. 5, p. 89-97, Set/Out, 2010.



BRUNETTO, D. P. et al. Tratamento não-cirúrgico da deficiência transversal em adultos com expansão rápida da maxila assistida por mini-implantes. R Dental Press Ortodon Ortop Facial, v.22, n.1, p.110-125, Jan/Fev, 2017.

CASTRO, C. Deficiência esquelética transversal maxilar em dentição temporária e mista. 2017. Relatório final de estágio do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Gandra, 2017.

DAVID, S. M. N. et al. Avaliação e mensuração da sutura palatina mediana por meio da radiografia oclusal total digitalizada em pacientes submetidos à expansão rápida maxilar. R Dental Press Ortodon Ortop Facial, v. 14, n. 5, p. 62-68, set./out. 2009.