

19. Aparelhos Ortopédicos Funcionais induzem respostas de crescimento e desenvolvimento, aumentando a eficiência mastigatória



Cristina Pimenta Póvoas, Carina Pereira Leite Esperancinha

Introdução: A Ortopedia Funcional dos Maxilares é o ramo da Medicina Dentária que tem por objetivo remover interferências indesejáveis durante o crescimento e desenvolvimento fisiológico das estruturas estomatognáticas, atuando diretamente sobre o sistema neuromuscular que comanda o desenvolvimento ósseo dos maxilares, o qual pode levar os dentes a ocupar as suas posições funcionais e estéticas. Criam-se novos reflexos posturais e outra dinâmica mandibular com o objetivo de produzir e manter a harmonia do Sistema Estomatognático e obter maior Eficiência Mastigatória que conduza o sistema digestivo a um comportamento saudável. Os Aparelhos Ortopédicos Funcionais mudam o recrutamento muscular, induzem o remodelamento ósseo e afetam a oclusão. A Mastigação deve ser feita sobre alimentos secos e duros, que promovam uma intensa função mastigatória. As propriedades mecânicas dos alimentos são um referencial importante para a diferença quantitativa da atividade muscular entre o lado de trabalho e o de balanceio. A mastigação deve ser bilateral alternada, com movimentos protrusivos durante o processo de incisão, com amplos movimentos de lateralidade, com o maior número de contatos dentários fisiológicos, obtendo-se assim uma maior eficiência mastigatória e uma oclusão dinamicamente equilibrada.

Caso clínico: Será a apresentado um caso clínico de uma criança do sexo feminino de 8 anos de idade com classe I esquelética e dentária, mordida cruzada unilateral esquerda com desvio da linha média e falta de desenvolvimento dos maxilares. A criança apresenta uma mastigação viciosa para o lado da mordida cruzada. Serão apresentadas fotografias extra e intra-orais e análise cefalométrica antes e depois do tratamento, bem como fotografias dos aparelhos. Foi tratada com aparelhos ortopédicos funcionais, inicialmente com - Simões Network 11 seguido de um aparelho de Pistas Indiretas Planas Simples, aparelhos usados para orientar a dinâmica mandibular, especialmente durante o tempo de maturação vertical do plano oclusal, refinando os reflexos neuromusculares para a conquista da eficiência mastigatória. Estes aparelhos libertam os movimentos funcionais da mandíbula, eliminando interferências através de pistas artificiais ao lado dos dentes.

Discussão e conclusões: Muitos autores são unânimes em aceitar que os maxilares são altamente dependentes do estímulo da mastigação para crescer, desenvolver-se e manter o equilíbrio funcional. Assim, a mastigação é considerada um elemento desencadeador do desenvolvimento ósseo facial. No caso clínico apresentado verifica-se que foi dado estímulo adicional de crescimento e desenvolvimento dos maxilares, contribuindo para melhorar a eficiência mastigatória. Estes aparelhos com pistas, atuam indiretamente induzindo os movimentos mandibulares. São aparelhos com ação bimaxilar, onde a mandíbula se movimenta contra a maxila tendo as pistas como controladoras dessa dinâmica, obtendo como

resposta o crescimento e desenvolvimento e aumentando a eficiência mastigatória.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.11.022>

20. É importante preservar técnicas antigas para que não desapareçam - a “ciência” dos mestres!



Cristina Pimenta Póvoas, Carina Pereira Leite Esperancinha

Introdução: O aparelho de Bimler é considerado um modelador elástico. Os dentes, intrínsecos na matriz óssea, são conduzidos durante a sua erupção pelas partes moles circundantes, com a ajuda da superfície oblíqua dos dentes até à sua oclusão definitiva. Se este processo é perturbado por hipotrofia ou hipoplasia da matriz óssea, por alteração na quantidade ou tamanho dos dentes, por coordenação deficiente entre a mandíbula e a maxila ou por alterações funcionais, aparecem numerosas anomalias de oclusão. Com a apresentação destes dois casos clínicos, temos como objetivo, dar a conhecer técnicas mais antigas, mas nem por isso menos eficazes. O autor destes aparelhos, Hans Peter Bimler (Alemanha) sempre teve como objetivo principal a obtenção de novos padrões funcionais para uma determinada má-oclusão.

Casos clínicos: Serão apresentados dois casos clínicos. O primeiro, um paciente do sexo masculino de 9 anos de idade com falta de espaço no maxilar e com os incisivos laterais superiores ectópicos. Foi tratado com um aparelho de Bimler Tipo A. O segundo caso é um paciente do sexo masculino de 10 anos de idade com uma mordida cruzada anterior e tendência a classe III esquelética. Foi tratado com um aparelho Bimler C para mesioclusões (classe III). Este aparelho tem um arco de Eschler, também chamado Arco de Progenia e um acessório para ajudar a descruzar a mordida, um equiplan.

Discussão e conclusões: O Modelador Elástico de Bimler funciona como se fosse uma grande mola, obedecendo à lei da elipse. Quando a boca fecha sobre esta grande mola, os músculos, como se fossem cordões controlam as posições solicitadas. Os sistemas sensorial e motor induzem modificações ósseas e de posições dentárias. Assim, os sistemas são educados ou reeducados amadurecendo reflexos posturais e de movimentos, mantendo harmonia entre ATMs e arcadas dentárias. No primeiro caso apresentado, preconizou-se um pequeno avanço e rotação da mandíbula, ocasionando forças dirigidas a dorsal sobre a maxila e forças recíprocas para ventral sobre a mandíbula. Transversalmente o aparelho dirige as forças musculares à parte anterior do maxilar induzindo expansão, tendo sido conseguido a inclusão completas dos incisivos laterais superiores na arcada. O aparelho apresenta como vantagens a estética e a alteração na fala. No segundo caso apresentado, foi escolhido o Bimler C. Descruzámos a mordida e houve um controlo ou inibição do crescimento mandibular feita pelo aparelho através do arco de progenia. A estética e a dificuldade na dicção são o maior inconveniente do aparelho, embora as crianças tenham, geralmente, uma fácil adaptação. Em recente trabalho científico publicado na “Revista Española de Ortodoncia”, Ricketts cita 40 vantagens do “Tratamento precoce”, o que com sua autoridade científica reforça os objetivos do tratamento com aparelhos ortopédicos funcionais.

Segundo Ricketts, a correção precoce das classes III reduz a necessidade de se realizar cirurgia mandibular em até 90% dos casos. A supervisão do desenvolvimento oral infantil permite que sejam prevenidas ou detetadas anormalidades assim que se instalem e possibilita atuar no momento mais propício, diminuindo desvios no crescimento, no que se refere a alterações dentárias e ósseas e funcionais. Os aparelhos funcionais de Bimler são opções válidas e úteis na intercepção precoce da má-oclusão.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.11.023>

21. Caso de Classe III Esquelética Tratado com Compensações Dentárias - Abordagem Multidisciplinar



Helena Maltez Rodrigues, Pedro Colaço Botelho, Jurandir Barbosa, Armando Dias da Silva, João Correia Pinto

Centro de estudos Odontológicos São Leopoldo Mandic (CEOSLM); Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP)

Introdução: A Classe III esquelética caracteriza-se fundamentalmente por uma convexidade óssea negativa. Nos pacientes com atresia volumétrica maxilar observa-se ausência da depressão infraorbitária e da proeminência zigomática. O terço médio é pouco desenvolvido, o que, muitas vezes, resulta num aspeto cansado e envelhecido. Nos pacientes borderline a avaliação da possibilidade de compensação inicia-se pela análise facial subjetiva do paciente. O passo seguinte passa por avaliar a quantidade de compensação já existente. O objetivo deste caso clínico é apresentar uma hipótese de tratamento não cirúrgico num paciente de classe III esquelética, por hipoplasia maxilar.

Caso clínico: Paciente I. N. S., género feminino, etnia caucasiana, 13 anos, compareceu a uma consulta do Curso de Especialização em Ortodontia Clínica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto para efetuar uma avaliação ortodôntica. Ao exame extraoral, apresentava um esbatiamento do andar médio da face. A nível intraoral, observou-se mordida cruzada total, discrepância dentomaxilar positiva e discrepância dentodentária, por excesso de dentário inferior. A paciente apresentava codificação do colapso nasal tipo 0 – narinas normais – adenoides tipo 3 – invadem 1/3 da orofaringe – amígdalas tipo 2 – aparecem ligeiramente – deglutição normal, respiração nasal, grau de mobilidade lingual tipo 1 – língua toca no palato. Relativamente aos contornos gengivais do setor dentário ântero-superior, observava-se uma marcada assimetria. A paciente foi tratada com sistema Damon® com prescrição de torque regular. Após o tratamento ortodôntico, na tentativa de tornar o sorriso mais harmonioso, foi realizada uma cirurgia gengival, com o intuito de nivelar adequadamente os contornos gengivais, assim como o acerto dos bordos incisais dos incisivos superiores.

Discussão e conclusões: Em casos borderline o tratamento ortodôntico compensatório pode constituir uma alternativa viável ao tratamento ortodôntico cirúrgico ortognático (TOCO), evitando todas as desvantagens inerentes a uma cirurgia maxilofacial. No entanto, fatores como a estética e a

estabilidade podem ficar comprometidos. É, por isso, de salientar a importância de um correto diagnóstico para avaliar limitações faciais, de discrepância entre maxilares, dentárias, periodontais e da própria expectativa do paciente. Neste caso em particular, os dentes não apresentavam quaisquer compensações no início do tratamento e a paciente evidenciava uma estética facial favorável, havendo, por isso, uma reunião de fatores propícios ao tratamento compensatório. No final do tratamento, os dentes foram completamente alinhados, obteve-se uma relação de caninos e de molares de classe I, contornos gengivais simétricos, bordos incisais em harmonia com a linha do lábio inferior e uma maior exposição dentária durante o sorriso. Assim, as compensações dentárias podem constituir, quando corretamente planeadas, uma alternativa válida ao TOCO em casos borderline.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.11.024>

22. Artrogripose Múltipla Congénita Associada a Alterações Intraorais – Plano de Tratamento Multidisciplinar



Helena Maltez Rodrigues, Pedro Colaço Botelho, Paula Vaz, Pedro Mesquita, Maria João Ponces

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP)

Introdução: A Artrogripose Múltipla Congénita (AMC) caracteriza-se pela presença, ao nascimento, de contracturas articulares múltiplas. Esta doença pode ser encontrada na sua forma isolada ou associada a outras anomalias congénitas, como parte de uma síndrome. A etiologia exata desta patologia é desconhecida, no entanto, tem sido repetidamente associada a acinesia fetal. O envolvimento da articulação temporomandibular (ATM) é uma complicação comum, condicionando a cinética mandibular. Alguns casos foram descritos com incisivos laterais superiores conóides, alterações morfológicas radiculares e agenesias dentárias. O objetivo deste trabalho centra-se na apresentação de um caso clínico de AMC, salientando as alterações orais e craniofaciais e procurando propor um possível plano de tratamento para a reabilitação oclusal.

Caso clínico: Paciente do género feminino, 21 anos, compareceu a uma consulta médico dentária para avaliação da necessidade de tratamento ortodôntico. Na anamnese a paciente referiu história de AMC, diagnosticada desde a infância. Ao exame clínico extraoral foram evidentes sinais clínicos patognomónicos de AMC: artroses, displasia das unhas das mãos e dos pés, baixa estatura e implantação baixa das orelhas. Procedeu-se ao exame clínico da ATM através da palpação, da auscultação e da avaliação da cinética mandibular, não tendo sido encontrados sinais clínicos de disfunção temporomandibular. Ao exame clínico intraoral observou-se ligeira compressão da arcada maxilar, incisivos laterais conóides, ausência dos dentes 18, 17, 13, 23, 28, 38, 35 e 48 e persistência do dente 53. A radiografia panorâmica, complementada por um status de radiografias retroalveolares e por telerradiografia permitiu constatar a inclusão dos caninos, a agenesia dos terceiros molares e do dente 17 e a ausência do