

**Descrição do caso clínico:** Paciente sexo masculino com 11 anos de idade, dentição mista, classe II canina direita e indeterminada esquerda e classe II molar bilateral, dentes 6.5 e 2.6 cruzados, dente 2.1 incluso. A principal queixa por parte dos pais era a ausência prolongada do dente 2.1. Como exames complementares de diagnóstico, foram realizados: ortopantomografia, telerradiografia, fotografias intra e extraorais, e modelos de estudo. Biótipo facial mesofacial.

**Discussão e conclusões:** Uma vez que o paciente já apresentava as condições necessárias para avançar com ortodontia fixa, deu-se início ao tratamento, na tentativa de colocar o dente 2.1 na arcada. O plano de tratamento tinha como objetivos: colocar aparelho fixo superior e inferior, colocar barra palatina para tracionar 2.1, mola aberta entre dente 1.1 e 2.2 para abrir espaço para a colocação de 2.1, descruzar 2.6 e ordenar as 2 arcadas. Tempo provável de correção de 24 meses. Apesar do ligeiro desvio da linha média e da oclusão no II quadrante não se encontrar perfeita, o paciente ficou extremamente satisfeito com os resultados obtidos. A provável intervenção precoce foi bastante vantajosa, apesar do tratamento se tornar mais demorado na finalização devido à transição de dentição decídua para permanente. Uma intervenção mais tardia poderia ter trazido complicações, não só a nível dentário, como a nível esquelético.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2015.10.086>

### # 3. Tratamento precoce com um uad-elix modificado - caso clínico



Ana G. Carvalho\*, Tiago Bessa M, Ana Rita Santos Silva, Joana Neto, Afonso Pinhão Ferreira, Maria João Ponces

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

**Introdução:** A compressão maxilar é a anomalia mais frequente das arcadas e é caracterizada pela redução da dimensão transversal. Como consequência poderá ocorrer uma adaptação da posição mandibular, produzindo-se uma mordida cruzada posterior. O tratamento precoce é importante para promover um crescimento facial normal e um desenvolvimento adequado dos maxilares. A literatura sustenta que alguns tratamentos precoces, nomeadamente a expansão dento-alveolar, são mais eficazes e rápidos com aparelhos fixos do que com aparelhos removíveis.

**Descrição do caso clínico:** Paciente do género masculino, 4 anos e meio, compareceu a uma consulta médico-dentária para avaliação da necessidade de tratamento ortodôntico. Após exame clínico intraoral, verificou-se a presença de mordida cruzada posterior unilateral direita, com desvio da linha média mandibular para o mesmo lado. Como complemento do diagnóstico ortodôntico foram efetuadas telerradiografias faciais em incidências de perfil e postero-anterior, modelos de estudo e posterior montagem em articulador semiajustável. A análise dos registos permitiu diagnosticar uma mordida cruzada com um desvio funcional mandibular por compressão maxilar.

**Discussão e conclusões:** Optou-se pela utilização de um quad-helix modificado. O quad-helix é um dos aparelhos

mais versáteis para expansão dento-alveolar. A sua principal vantagem é o facto de não necessitar de cooperação do paciente e ser, na generalidade, bem tolerado. Na conceção original é confeccionado em arame elgiloy, tem quatro helicoides e aplica-se nas bandas fixadas aos primeiros molares superiores permanentes. No presente caso, dada a ausência de dentes permanentes na arcada, o aparelho foi modificado e aplicado ao nível dos segundos molares decíduos. O diagnóstico e a intervenção céleres e atempados foram imperativos na resolução do problema transversal do caso. A intervenção precoce permitiu o estabelecimento de um novo equilíbrio funcional, possibilitando o adequado desenvolvimento dos maxilares. Os controlos realizados pós-tratamento de primeira fase comprovaram a estabilidade do resultado desta intervenção precoce, denotando-se fundamental para a redução da complexidade do tratamento em dentição permanente.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2015.10.087>

### # 4. Tração ortodôntica de um incisivo retido por mesiodens – a propósito de um caso clínico



Helena Maltez Rodrigues\*, Joana C. Silva, Jorge Dias Lopes, António Felino, Joaquim Ramalhão, Maria João Ponces

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

**Introdução:** A hiperdontia constitui uma anomalia de aumento do número de dentes. Os dentes supranumerários apresentam uma prevalência de 0,3-0,8% na dentição decídua e de 0,1-3,8% na dentição permanente, sendo o sexo masculino 2 vezes mais afetado. A forma mais frequente é o mesiodens e localiza-se na zona anterior da arcada maxilar. Clinicamente, os dentes supranumerários podem causar vários problemas locais, como a retenção de dentes decíduos, atraso ou mesmo impedimento da erupção de dentes permanentes, erupções ectópicas, deslocamentos dentários, quistos dentígeros e outras alterações que necessitam de intervenção cirúrgica e/ou ortodôntica. A retenção de dentes anteriores – achado comum – pode causar stress psicológico nas crianças em fase de crescimento. Objetivo deste caso clínico passa pelo relato de um paciente com retenção de um incisivo permanente, provocada por um mesiodens, e respetiva abordagem terapêutica.

**Descrição do caso clínico:** Paciente do género masculino, 7 anos, compareceu a uma consulta médico-dentária para avaliação da necessidade de tratamento ortodôntico. Ao exame clínico intraoral, observou-se ausência do dente 21 e inclinação atípica do 22. Com a finalidade de descobrir a etiologia da ausência do referido dente e de realizar o estudo ortodôntico, solicitou-se uma ortopantomografia, uma telerradiografia lateral de face e uma radiografia postero-anterior de face. Complementou-se o estudo com um status de radiografias retroalveolares. Observou-se uma imagem radiopaca difusa associada à cora do 21, compatível com mesiodens.

**Discussão e conclusões:** Após estudo do caso, numa primeira fase, procedeu-se à extração do mesiodens e à tração

ortodôntico-cirúrgica do dente 22 com aparatologia ortodôntica fixa parcial. Adicionalmente, foi utilizado um disjuntor em leque, visto que o setor anterior da maxila se encontrava comprimido. Numa segunda fase de tratamento foi realizada ortodontia fixa completa. O diagnóstico e intervenção céle-res e atempados, assim como a intervenção de uma equipa multidisciplinar, foram imperativos na resolução do caso. No fim do tratamento, os dentes foram completamente alinhados, obteve-se uma relação de caninos e de molares de classe I e uma oclusão funcional.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2015.10.088>

#### # 5. Protrator Mandibular Arqueado® na resolução da classe II divisão 1 de Angle - caso clínico



Bárbara Rodrigues\*, Catarina Caetano, Carla Lourenço, Isabel Michelucci, Angelo V. Loiola

**Introdução:** O Protrator Mandibular Arqueado® (PMA) baseia-se num sistema de mecânica telescópica para adaptar em aparelhos ortodônticos fixos. O PMA® possui diferentes componentes, consentindo a função articulada das arcadas dentárias. Visa a correção ortodôntica e ortopédica em pacientes com maloclusão classe II divisão 1 de Angle, com retrusão mandibular e potencial de crescimento, bem como a correção do perfil facial. Possibilita igualmente a correção do desvio da linha média dentária em subdivisões da maloclusão classe II divisão 1 e pode ser aplicado como reforço de ancoragem, permitindo a mesialização de dentes inferiores, viabilizando a correção da classe II divisão 1 em pacientes adultos.

**Descrição do caso clínico:** Paciente, 12 anos, sexo masculino, classe II divisão 1, overjet e overbite aumentados, linha média inferior desviada para a esquerda, com SNA e SNB diminuídos. Para evitar a realização de cirurgia ortognática tardiamente, optou-se pelo seguinte plano de tratamento: alinhar, nivelar e planificar ambos os arcos, realizar expansão com quadri e bi-helix, usar cantilever logarítmico para recuperar espaço do 45 e melhorar a posição do 43, verticalização dos incisivos e correção da classe II com o uso do PMA®.

**Discussão e conclusões:** Neste caso, o PMA® permitiu o avanço mandibular, de forma a obter o correto relacionamento antero-posterior e, através da filosofia segmentada coadjuvada ao aparelho apresentado, foi possível chegar com sucesso a um padrão classe I. O PMA®, apesar de se apresentar como um sistema mecânico com dimensões padronizadas, admite a sua adaptação às particularidades orais de cada doente, individualizando o tratamento em diversas valências. Existem vários dispositivos com utilidades análogas mas, no entanto, são retos e não arqueados. Além disso, é introduzido por mesial do tubo extraoral do primeiro molar superior, ativado por distal do tubo auxiliar do primeiro molar inferior e admite acomodação direta aos elementos do aparelho ortodôntico fixo convencional, eliminando a carência de alterações na morfologia dos arcos de alinhamento e nivelamento. São várias as características do PMA®: torna-o confortável para quem instala e quem utiliza, possibilitando o proveito de tempo, transmitindo conforto e evidência de sucesso clínico na sua utilização. É clara a sua capacidade de resolver ortodôn-

tica e ortopedicamente maloclusões classe II divisão 1 de Angle e ser proveitoso em diversas situações clínicas, como, por exemplo, no caso apresentado.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2015.10.089>

#### # 6. Planeamento virtual 3D e tecnologia CAD/CAM aplicados à cirurgia ortognática



Jessica Scherzberg\*, João Cavaleiro, David Sanz, João Pedro Marcelino, Francisco Caramelo, Francisco do Vale

**Introdução:** A introdução da tomografia computadorizada de feixe cónico (TCFC) como técnica imagiológica tridimensional (3D) e o desenvolvimento de *softwares* inovadores aplicados à cirurgia ortognática proporcionaram consideráveis avanços no planeamento do tratamento ortodôntico-cirúrgico. Este estudo teve como objetivo testar uma nova técnica de planeamento virtual em cirurgia ortognática numa paciente com microssomia hemifacial, com previsão de resultados pós-cirúrgicos em tecidos duros e produção de férulas cirúrgicas CAD/CAM (Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing).

**Descrição do caso clínico:** O protocolo clínico consistiu na aquisição de imagens do complexo craniofacial da paciente por TCFC e digitalização dos modelos de gesso com *scanner* de superfície, para fusão numa imagem 3D da paciente. Foi realizada a cirurgia virtual usando o *software* Nemoceph 3D-OS (Software Nemotec SL, Madrid, Espanha), obtendo-se uma simulação dos resultados pós-cirúrgicos em tecidos duros. Foram produzidas férulas cirúrgicas por tecnologia CAD/CAM e pela técnica convencional com montagem em articulador. A cirurgia foi guiada pelas férulas cirúrgicas CAD/CAM e as férulas convencionais foram também testadas intraoperatóriamente. Após a cirurgia, obtiveram-se novas imagens por TCFC e realizaram-se medições lineares entre alguns pontos ósseos e dentários, no sentido de avaliar a discrepância existente em relação aos mesmos parâmetros medidos na simulação virtual. É apresentado o controlo aos 10 meses após a cirurgia ortognática, comissuroplastia e enxerto livre de gordura abdominal na região jugal.

**Discussão e conclusões:** Foi encontrada uma grande similaridade entre as férulas cirúrgicas CAD/CAM e convencionais, possibilitando a transferência do mesmo plano cirúrgico aquando da cirurgia. As previsões virtuais de resultados pós-cirúrgicos foram encorajadoras, mas não suficientemente precisas. As medições refletem algumas discrepâncias entre os resultados pós-cirúrgicos obtidos e os previstos na simulação virtual. Este estudo confirmou a viabilidade clínica de um protocolo de planeamento virtual em cirurgia ortognática e a sua transferência para a sala de operações através de férulas cirúrgicas produzidas por CAD/CAM. As previsões pós-operatórias não são ainda suficientemente precisas e são necessários novos avanços no desenvolvimento de técnicas de aquisição de imagem 3D e aperfeiçoamento dos *softwares* para simulação de alterações pós-operatórias em tecidos moles.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2015.10.090>