

dos seus parafusos de fixação serem colocados apicalmente às raízes dos dentes, não interferindo com o movimento dentário (De Clerck, 2002; Umemori, 1999).

Objetivos: A partir de um caso clínico, descreve-se a técnica cirúrgica da colocação das mini-placas utilizadas para ancoragem esquelética temporária.

Caso clínico: Paciente PM, com 31 anos de idade, do gênero feminino, apresenta no exame intra-oral extrusão de pré-molares e molares superiores, causada pela ausência precoce das peças dentárias 45, 46, 47, 35, 36, 37. O plano de tratamento ortodôntico tem como objetivo a intrusão de pré-molares e molares do maxilar superior e distalização dos dentes 26 e 27 para posterior colocação de implante, recorreu-se à utilização de mini-placas. Para a cirurgia de colocação das mini-placas a paciente foi medicada, 1 dia antes, com amoxicilina 500 mg (intuito profilático). No dia da cirurgia, uma hora antes, a paciente foi sedada via oral (midazolam 15 mg). Foi realizado o bloqueio anestésico do nervo alveolar superior posterior, infra orbitaria e palatino, trinta minutos antes da cirurgia. Todo o procedimento cirúrgico foi realizado segundo os conceitos de microcirurgia. Foram colocadas duas mini-placas, uma no primeiro quadrante e outra no segundo quadrante na região da crista zigomática. Realizou-se a colocação de uma mini-placa em T, com 1mm de espessura. O acesso cirúrgico obteve-se através de uma incisão linear guiada pelo posicionamento final definido para a mini-placa. Foi realizado um descolamento muco-periosseo e assim exposto o osso maxilar. Cada placa foi fixada com recurso a três parafusos “self-drilling”, 2mm diâmetro e 5mm de comprimento. Utilizou-se sutura de polipropileno 6-0, com pontos “mattress” modificados junto à mini-placa e “double slings” nas extremidades. A paciente foi medicada com amoxicilina 500mg e Ibuprofeno 600 mg, durante 3 dias. E instruído para fazer bochechos com clorhexidina 0,12% durante o mesmo período. As suturas foram removidas aos 7 dias, a síntese de tecidos apresentava-se perfeita e sem qualquer sinal de inflamação.

Conclusão: A cirurgia de colocação de mini-placas com uma abordagem microcirúrgica constitui um método pouco invasivo e com um pós-operatório “minor”.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.408>

#SPODF-13 Tratamento interdisciplinar de quisto dentígero associado a canino incluído



Sofia Jerónimo, Fred Pinheiro, Margarida Nunes, Alba Gonçalves, Eugénio Martins

Pós-Graduação em Ortodontia da FMDUP; Pós-graduação em Ortodontia e Ortopedia Dentofacial pela Universidade de Oviedo

Descrição do caso clínico: A paciente do gênero feminino com 12 anos e 9 meses de idade compareceu à consulta ortodontia de uma clínica privada motivada pela perda do dente 16. A paciente apresentava uma compressão maxilar com mordida cruzada unilateral direita, mordida aberta posterior e uma distoclusão molar inserida num padrão esquelético tipo classe II. Observou-se também a inclusão dos dentes 13 e 23 este

último acompanhado de um quisto dentígero. O plano de tratamento elaborado propunha a expansão rápida da maxila com um disjuntor Hyrax e aparelho ortodôntico fixo bimaxilar. Procedeu-se à extração do dente 26 para correção da Classe II, remoção cirúrgica do quisto, tração ortodôntica do dente 23 e endodontia do dente 22.

Discussão: Com este plano de tratamento conseguimos devolver a estética e função à paciente com a correção da má oclusão nos três planos do espaço.

Conclusões: A abordagem interdisciplinar permite um diagnóstico correto e criterioso do procedimento clínico evitando complicações e garantindo um bom e estável resultado final. A análise clínica do quisto deverá ser analisada a idade e o local de desenvolvimento na arcada. Quando possível a tração ortodôntica deverá ser contemplada em pacientes jovens com lesões extensas, a fim de preservar estruturas nobres adjacentes ao quisto.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.409>

REVISÃO

#SPODF-14 Método de elementos finitos na avaliação dos efeitos biomecânicos na Classe II – A última década



Marta Jorge, Maria João Ponces; Mário Vaz; Berta Meireles

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

O Método dos Elementos Finitos (MEF) é uma ferramenta que tem vindo a ser utilizada na última década, nomeadamente para estudar a má oclusão de Classe II, já que permite avaliar os efeitos tridimensionais das tensões mecânicas geradas. O presente trabalho visa apresentar uma revisão bibliográfica sobre a utilização do MEF com a finalidade de investigar os efeitos tridimensionais (3D) das tensões mecânicas geradas por aparelhos funcionais acoplados com forças extra orais (FEO), no tratamento da má oclusão de Classe II.

Métodos: A pesquisa de literatura foi realizada nas bases de dados PubMed e Scopus usando as seguintes palavras-chave: “Headgear”, Facemask “e” Extraoral “, cruzadas com” Finite elements”. Abrangeu o período temporal entre 2008 e 2018, esteve limitada ao idioma inglês em artigos publicados em revistas da especialidade. Resultou na identificação de um total de 16 estudos que, após a aplicação dos critérios de inclusão “Classe II” e “High-Pull headgear” e de exclusão “Classe III”, se reduziram a 3.

Resultados e Discussão: Da pesquisa efetuada obtiveram-se três artigos: Ulusoy et al. (2008), Gautum et al. (2009) e Feizbakhsh et al. (2017). Estes autores desenvolveram estudos *in-vitro* dos efeitos de aparelhos funcionais com FEO. Utilizaram modelos analíticos de crânios de crianças/jovens e mediante o MEF, analisaram os efeitos em termos de deslocamentos esqueléticos gerais e ao nível da mandíbula e na distalização dos primeiros molares.

Conclusões: Dos três estudos apresentados, pode concluir-se que: 1) A utilização do método de elementos finitos na avaliação dos efeitos biomecânicos induzidos no complexo

craniofacial ou restringido a uma estrutura específica oral ou dentes, por aparelhos funcionais associados a forças extraorais é de fundamental importância. Esta ferramenta numérica permite, a partir do conhecimento da geometria 3D, inferir propriedades mecânicas dos tecidos e condições de apoio e carregamento, através da análise da distribuição de tensões mecânicas nas estruturas biológicas. 2) A importância do procedimento de modelação na precisão dos resultados experimentais, indicando a influência do tipo e número de elementos, nós e graus de liberdade usados no modelo deve ser investigada. 3) A pertinência de acompanhar estes estudos com ensaios clínicos e estudos *in-vitro* de validação, permitirá obter informação importante para otimizar o efeito dos aparelhos funcionais.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.410>

#SPODF-15 Alterações oro-faciais relevantes na síndrome de Kabuki para efeitos de tratamento ortodôntico



Sofia Mira De Almeida; Inês Correia Farinha

Introdução: A síndrome de Kabuki foi descrita por Niikawa e Kuroki, de forma independente, em 1981. A etiologia ainda é incerta mas, segundo estudos recentes, estima-se que a mutação associada ao gene *MLL2* com transmissão autossômica dominante seja a principal causa. Entre as inúmeras alterações fenotípicas apresentadas nos doentes, as manifestações clínicas que constituem a Pêntade de Niikawa são as anomalias esqueléticas, alterações dermatoglíficas, debilidade intelectual leve a moderada, atraso no crescimento pré ou pós-natal e várias anomalias estruturais, algumas presentes na cavidade oral. Esta revisão narrativa pretende ressaltar as características fenotípicas, nomeadamente as alterações intraorais associadas à síndrome de forma a realizar um correto diagnóstico e seguimento clínico multidisciplinar.

Métodos: Pesquisa em artigos na base Pubmed e no livro “Diagnóstico e Tratamento em Ortodontia (2016, Elsevier, Espanha), através das palavras chave: “Síndrome de Kabuki”, “Manifestações orais na Síndrome de Kabuki”, “anomalias dentárias”, “Fácies típica”, “Orthodontic treatment with Kabuki Syndrome”, publicados entre 2010 a 2016.

Resultados: Segundo a literatura, o paciente com esta síndrome apresenta fenda lábio-palatina (25%), palato alto e estreito (88%) e anomalias dentárias e de oclusão (63%), onde se incluem os diastemas, agenesias do incisivo lateral superior, inferior ou do terceiro molar, mordida cruzada posterior, mordida cruzada anterior, mordida aberta anterior, sobremordida e o desvio da linha média dentária.

Conclusões: Esta síndrome é uma malformação que carece de tratamento multidisciplinar. Assim, torna-se vital que os médicos dentistas reconheçam as manifestações orais mais comuns, proporcionando um tratamento precoce e maximizando o bem-estar, autoestima e integração dos indivíduos portadores desta síndrome na sociedade.

Implicações clínicas: A caracterização fenotípica das manifestações orais e craniofaciais da síndrome pelos médicos dentistas tem um papel importante na divulgação da mesma permitindo o correto diagnóstico que ainda é baseado na ob-

servação clínica. Devido ao défice cognitivo dos portadores desta síndrome, a dificuldade em realizar uma higiene oral adequada é uma realidade, pelo que o benefício do tratamento ortodôntico deve ser ponderado.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.411>

#SPODF-16 Avaliação da Cinemática do Movimento Mandibular – Revisão Bibliográfica



Paulo Fernandes Retto; Inês Anselmo Assunção; Hélder Nunes Costa; François Durant Pereira; Pedro Mariano Pereira

Instituto Universitário Egas Moniz

Introdução: A avaliação por axiografia da cinemática mandibular, na perceção do estado fisiopatológico da articulação temporomandibular e no registo dos determinantes anteriores e posteriores do movimento mandibular, esta generalizado na reabilitação oclusal. O objetivo desta revisão bibliográfica é esclarecer a importância deste exame na ortodontia, assim como identificar e caracterizar os diferentes achados pertinentes para o diagnóstico e terapêutica ortodôntica.

Métodos: Foi elaborada uma pesquisa bibliográfica nos motores de busca PubMed, B-on, Scielo e Science Direct e acervo bibliográfico do IUEM. Utilizaram-se na pesquisa as palavras-chave “axiography”, “Condilography” e “mandibular kinematics”. Foram selecionadas publicações nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola, e incluídos artigos e livros publicados entre 2000 e 2017.

Resultados: Da revisão bibliográfica realizada é possível verificar que a axiografia é um meio de diagnóstico que permite avaliar o movimento condilar quanto à sua quantidade, qualidade, característica, simetria e fenómenos de velocidade. Desta forma, a axiografia digital pode ser definida como um registo bilateral simultâneo cronometrado do movimento dos eixos de ambas as ATMs. O movimento é registado ao nível do eixo das ATMs, e o sistema de referência cartesiano montado permite avaliar o movimento quer dos côndilos, quer de qualquer peça dentária.

Conclusões: A avaliação da cinemática mandibular por axiografia revela-se ser um meio de diagnóstico com aplicabilidade diversa na área da ortodontia, em particular no diagnóstico em casos que apresentam disfunção articular e em casos interdisciplinares que exijam extensa reabilitação protética. Poderá igualmente ser uma mais valia no diagnóstico, monitorização e avaliação pós tratamento de casos em a terapêutica recorre a uma significativa alteração da posição mandibular.

Implicações Clínicas: O ortodontista deve avaliar cada caso e decidir quais os exames complementares de diagnóstico que poderão estar indicados. Para isso, tem de estar treinado para detetar anomalias à cinemática mandibular e para realizar o registo das mesmas, associando-os a uma adequada triagem e a outros exames complementares que se julguem pertinentes, permitindo assim um diagnóstico mais preciso da função articular e, conseqüentemente uma terapêutica mais adequada.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.412>