

masculino, já que o impacto da protrusão labial é mais pronunciado no género feminino.

Implicações clínicas: A decisão de realizar um tratamento ortodôntico ou ortodôntico-cirúrgico em pacientes com classe III é grandemente influenciada pela estética facial, pelo que é importante o ortodontista conhecer a influência da protrusão do lábio inferior e a sua relação com os outros elementos faciais na percepção da estética da face por parte de uma população de leigos.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.11.008>

6. Influência da protrusão do mento na estética do perfil na Classe III



Luís Jardim, Jennie Carolina Guevara

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Introdução: Em adultos jovens com anomalias de classe III, é frequentemente necessário optar entre tratamento ortodôntico de camuflagem versus tratamento ortodôntico-cirúrgico. A avaliação da estética facial, conjuntamente com a magnitude da discrepancia esquelética e das compensações dentárias revela-se determinante nesta decisão.

Objetivos: Determinar a influência da projeção do mento e do género do avaliado e do avaliador na avaliação da estética facial de perfis de Classe III.

Materiais e métodos: Fotografias dos perfis de 4 adultos jovens de ambos os géneros, com perfis considerados ideais, de acordo com o ângulo de convexidade facial e a linha estética de Ricketts, foram alteradas digitalmente, avançando o mento progressivamente de 1 mm até 9 mm. A harmonia facial foi classificada por 40 avaliadores, 20 de cada género, utilizando uma escala analógica visual. Os dados foram analisados com ANOVA para medições repetidas, usando a classificação da harmonia facial como variável dependente e o grau de avanço, o género do avaliador e o género do avaliado como variáveis independentes.

Resultados: As variáveis grau de avanço do mento e sexo do avaliado foram estatisticamente significativas ($p < 0,001$ e $p < 0,01$, respetivamente). O sexo do avaliador não influenciou significativamente os resultados. A harmonia facial atingiu a classificação máxima, aos 2 mm de avanço (média 7,6), considerando ambos os géneros de avaliados, tendo o perfil inicial “ideal” recebido uma classificação média de 7,2. A avaliação mais favorável foi obtida com 1 mm de avanço (média 7,7), para os perfis femininos, e com 2 mm de avanço, para os perfis masculinos (média 7,7). Comparando os resultados para cada milímetro de avanço, observou-se uma diferença significativa a partir de 4 mm de avanço, para ambos os géneros, masculino ($p = 0,028$) e feminino ($p = 0,012$).

Conclusões: A projeção do mento influencia significativamente a harmonia facial, tendo os avaliadores atribuído classificações mais altas às fotografias com 0 a 3 mm de avanço e progressivamente mais baixas por cada mm de avanço a partir dos 4 mm. O género do avaliado, mas não o género do avaliador influiu na classificação da estética facial. Os perfis considerados mais atrativos foram os perfis com 2 mm de avanço, para o sexo masculino, e 1 mm de avanço,

para o sexo feminino. Os perfis considerados mais atrativos não correspondem necessariamente a normas cefalométricas estabelecidas.

Implicações clínicas: A protrusão do mento e do grau de desordem facial que os leigos consideram aceitável para ambos os géneros é de grande interesse no planeamento do tratamento de casos limites de classe III, em que pode ser implementado um tratamento ortodôntico ou ortodôntico-cirúrgico, e de casos cirúrgicos, em que é necessário determinar o ideal posicionamento do mento, em termos de harmonia facial.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.11.009>

7. Histologia do periodonto no movimento dentário ortodôntico experimental



Luísa Maló *, António Silvério Cabrita, Lina Carvalho, Francisco Vale, Carmen Alpoim, Ana Rafael

FMUC, FCTUC, CNC-UC

Introdução: O tratamento ortodôntico deve ter sempre em consideração as componentes biológica e mecânica do movimento, de modo a minimizar efeitos colaterais como a reabsorção radicular ou outros problemas periodontais que possam levar, nomeadamente, à destruição óssea irreversível. Quando uma força ortodôntica é aplicada até os dentes, os tecidos periodontais circundantes respondem com uma série de reações biológicas, que resultam na remodelação do osso alveolar e ligamento periodontal e, consequentemente no movimento dentário ortodôntico. Em Ortodontia, recomenda-se a aplicação de forças de baixa intensidade que estimulem a atividade celular a nível do periodonto, promovendo uma movimentação dentária fisiológica e estável.

Objetivo: O estudo histológico apresentado diz respeito à análise geral do periodonto associado ao movimento dentário experimental.

Materiais e métodos: 35 ratos Wistar com 12 semanas de idade foram utilizados no estudo. Os primeiros molares maxilares direito e esquerdo dos animais dos grupos teste foram movimentados mesialmente pelo método de Waldo. Os animais foram sacrificados às 24, 48 e 72 horas após a colocação do mecanismo de aplicação da força. Os tecidos colhidos foram preparados para análise histológica.

Resultados: Às 24 horas foi detectada organização do ligamento periodontal, inflamação e reabsorção do osso alveolar. Às 48 horas foi possível observar alargamento do espaço periodontal e remodelação do osso alveolar com aposição de osteóide no lado de pressão. Às 72 horas o ligamento periodontal parecia ser hipercelular, sendo detectada remodelação do osso alveolar no lado de tensão.

Conclusões: Os resultados desta análise histológica geral do periodonto associado ao movimento dentário ortodôntico experimental estão, de um modo geral, de acordo com aqueles descritos na literatura. No entanto, observações histológicas como alteração na orientação das fibras do ligamento periodontal não foram detectadas, mas já dentes rodeados por epitélio de Malpighi, apesar de sujeitos à aplicação de

força, não se movimentaram, não sendo observada qualquer alteração dos seus tecidos circundantes.

Implicações clínicas: O conhecimento dos efeitos que a aplicação de forças têm no periodonto a nível tecidual, celular e molecular é essencial para uma correta aplicação da mecânica ortodôntica.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemed.2014.11.010>

8. Avaliação histológica e histomorfométrica da distração osteogénica mandibular



Francisco Vale*, João Brochado, João Cavaleiro, Francisco Caramelo, Silvério Cabrita, João Luís Maló de Abreu

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Introdução: A distração osteogénica (DO) é o processo biológico de neoformação óssea entre segmentos gradualmente separados por tração. Os princípios básicos desta técnica foram sugeridos por Codvilla (1905) mas apenas nos anos 50 Ilizarov aplicou amplamente a técnica em ossos longos, com previsibilidade. Em 1992, McCarthy utilizou a DO para o alongamento mandibular de pacientes portadores de deformidades faciais congénitas e desde então a técnica tem sido cada vez mais aceite no seu tratamento. Embora o ritmo da DO possa influenciar todo o processo, existem poucos estudos experimentais sobre o efeito deste parâmetro na qualidade e quantidade do tecido ósseo neoformado.

Objetivos: Avaliar histológica e histomorfometricamente o efeito de 2 ritmos diferentes de distração na neoformação óssea, durante a distração osteogénica de mandíbulas caninas com distratores dento-ancorados.

Materiais e métodos: Foram utilizados 10 cães Beagle, com peso entre os 15-18Kg, dos quais 7 foram submetidos ao protocolo de distração e 3 permaneceram como grupo controlo. Ambas as hemimandíbulas foram utilizadas para efeitos experimentais formando os seguintes grupos: Grupo A: 6 hemimandíbulas constituem o grupo controlo; Grupo B: 7 foram submetidas a 2 ativações diárias (de 12 em 12 horas) de 0,5 mm; Grupo C: 7 foram submetidas a uma única ativação diária de 1 mm. Após o período de distração seguiu-se um período de consolidação de 12 semanas, nas quais foi bloqueado o distrator. Foi feita a avaliação histológica e histomorfométrica dos tecidos formados no espaço de distração.

Resultados: A avaliação histológica demonstrou que nos grupos B e C ocorre formação e crescimento centrípeto do tecido ósseo a partir dos segmentos marginais do espaço de distração. Contudo, no grupo B existiu um maior número de situações em que se verificou um preenchimento completo por tecido ósseo, maioritariamente esponjoso, do espaço de distração. No grupo C é de salientar um maior número de situações em que não se verificou união completa entre os segmentos distacionados bem como a mais frequente observação de áreas ocupadas por cartilagem e/ou fibrocartilagem. Foi também observável em ambos os grupos uma heterogeneidade na distribuição estrutural do tecido ósseo neoformado tanto no sentido corono-apical como

vestibulo-lingual. A análise histomorfométrica concluiu que apenas existem diferenças estatisticamente significativas no coeficiente de variação de neoformação óssea entre as regiões medial e vestibular, lingual e vestibular do espaço de distração.

Conclusão: Os resultados demonstram que o aumento do ritmo de distração de 1 para 2 ativações diárias produz alterações na quantidade e qualidade estrutural dos tecidos neoformados. Ademais, a preservação perióstica lingual aparenta ser favorável à neoformação óssea.

Implicações clínicas: A presente investigação permite inferir que a DO poderá ser efetiva para a correção de deficiências mandibulares e que a distração contínua parece ser mais favorável em detrimento de uma ativação diária.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemed.2014.11.011>

PÓSTERS DE CASOS CLÍNICOS

9. Corticotomia alveolar para intrusão de molar sobre-erupcionado



Miguel Reis Almeida, Luis Bessa, Fred Pinheiro, Joana Viveiros, Maria Mata Martinez, David Suarez

Instituto de Reabilitação Orofacial do Norte; Departamento de Medicina e Cirurgia Oral da Universidade de Santiago de Compostela; Mestrado de Ortodontia da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; Mestrado de Ortodontia do Instituto de Ciências da Saúde do Norte; Departamento de Ortodontia da Universidade de Santiago de Compostela

Introdução: Durante muitos anos acreditou-se que as corticais ósseas constituíam o principal motivo de resistência ao movimento dentário, e assim através da descorticalização do osso alveolar seria possível acelerar o tratamento ortodontico. Esta interpretação de “movimento em bloco” prevaleceu até 2001, quando foi refutada por Wilko e cols, que justificaram a aceleração do movimento dentário devido ao aumento da atividade osteogénica, desmineralização e remineralização óssea, promovida pela descorticalização do osso alveolar. Esta técnica pode ser utilizada numa grande variedade de casos: erupção de dentes impactados; intrusão de molares sobre-erupcionados; movimento de dentes anquilosados e tratamento de apinhamento dentário em pacientes periodontalmente comprometidos.

Caso clínico: Paciente de 60 anos de idade, do sexo feminino que se apresentou na consulta para reabilitar espaços edentulos com implantes dentários. Em termos de antecedentes médicos de interesse apresentava um fractura de clavícula, que a obrigava a fazer medicação crónica: Ibuprofeno 1800mg/dia, Lyrica 150 mg em SOS e Omeprazol. Apresentava cerca de 5 mm extrusão no 26 que resultava numa interferência nos movimentos excursivos e diminuição da altura protética para reabilitação do 36. O plano de tratamento proposto foi tratamento periodontal cirúrgico do 26 e corticotomia para intrusão com mini-implantes. Realizou-se a primeira fase cirúrgica, que consistiu num retalho de acesso periodontal com preservação de papila, raspagem e alisamento radicular com curetas periodontais, condicionamento