



Reunião Anual SBPqO

4 a 6 de setembro de 2006
Atibaia - SP - Brasil



Pc016 O uso das rugas palatinas no diagnóstico das más oclusões Classe II dentárias

Almeida IMC*, Ramacciato JC, Flório FM, Reis RRB

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: isamagna@ig.com.br

Migrações mesiais dos primeiros molares maxilares, assim como dos caninos deciduos e permanentes na direção ântero-posterior são relevantes para o diagnóstico e correção da má oclusão Classe II dentária. Esta investigação analisou o uso da relação da primeira ruga palatina (pontos mesial e lateral) com o canino (pontos mesial e distal) para avaliar movimentos ântero-posteriores dos dentes maxilares para o diagnóstico da má oclusão Classe II dentária. Foram avaliados os cefalogramas laterais e os modelos de estudo de 60 pacientes de ambos os gêneros, divididos em dois grupos de 30, variando em idade de seis a 27 anos. O grupo estudado consistiu de pacientes com má oclusão Classe II e com a distância 6-PTV aumentada. O grupo controle incluiu pacientes com a distância 6-PTV normal ou diminuída. Nenhuma diferença significativa foi encontrada entre os dois grupos quando a relação dos pontos mesial e lateral da primeira ruga com o ponto medial do canino e a distância 6-PTV aumentada foi comparada. Quando a relação dos pontos mesial e lateral da primeira ruga com o ponto distal do canino e a distância 6-PTV aumentada foi comparada, diferenças significativas foram encontradas entre os dois grupos (Teste Exato de Fisher, $p < 0,05$).

Os resultados deste trabalho sugerem que as rugas palatinas podem ser usadas para determinar o movimento mesial dos dentes maxilares, no diagnóstico das más oclusões Classe II dentárias, quando se avalia a relação dos pontos mesial e lateral da primeira ruga palatina com o ponto distal do canino.

Pc017 Correlação de assimetrias facial e esquelética em indivíduos com mordida cruzada posterior esquelética unilateral

Kreia TB*, Bonato RMC, Campos TC, Maruo H, Tanaka O, Camargo ES

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: tatibk@terra.com.br

Este estudo objetivou avaliar e correlacionar as assimetrias facial e esquelética da maxila e mandíbula, em 32 indivíduos de ambos os gêneros, com idades entre 6,4 e 11,9 anos, com mordida cruzada posterior esquelética unilateral e sem tratamento ortodôntico. De cada indivíduo foram obtidas fotografias extrabucais frontais e telerradiografias em norma frontal - pósterio-anterior (P.A.). Nas fotografias, foi traçada a linha mediana facial e, paralelas à mesma, linhas verticais, que dividiram a face em sextos (região externa, média e interna dos lados direito e esquerdo), realizando-se a medida de cada uma destas regiões. Para a obtenção das medidas na P.A., foi traçada a distância da linha sagital mediana verdadeira, perpendicularmente, até os pontos jugal e antiongual, bilateralmente. Para as medidas nas fotografias, o teste *t* de Student para amostras dependentes detectou que os indivíduos com mordida cruzada posterior direita apresentaram os valores das regiões externa e média e o somatório total da hemiface direita, maiores no lado da maloclusão ($p \leq 0,05$). As medidas da região externa e o somatório total da hemiface esquerda foram significativamente maiores no lado esquerdo ($p \leq 0,05$), nos indivíduos com mordida cruzada posterior esquerda. Na P.A., para as comparações do lado esquerdo em relação ao direito, e do direito em relação ao esquerdo, o teste *t* de Student não detectou diferença estatisticamente significante.

Concluiu-se que os indivíduos com mordida cruzada posterior esquelética unilateral apresentaram assimetria facial, porém não apresentaram assimetria esquelética, não havendo, portanto, correlação entre assimetria facial e assimetria esquelética.

Pc018 Estudo cefalométrico das alterações produzidas pela utilização da placa de Cetlin associada a ancoragem extrabucal

Antonellini GA*, Scanavini MA, Angelieri F, Santos-Junior JA

Pós-Graduação - UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO.
E-mail: gaorto@uol.com.br

Este estudo objetivou estudar cefalometricamente as estruturas dento-esqueléticas em pacientes com má oclusão de Classe II, 1ª divisão, tratadas por meio da distalização dos primeiros molares superiores. Foi utilizado como mecanismo distalizador a placa de Cetlin, associada à ancoragem extrabucal cervico-occipital, até a obtenção da relação molar normal de Classe I, com ligeira sobrecorreção. A amostra deste estudo consistiu em 40 telerradiografias em norma lateral, 20 tomadas ao início do tratamento e 20 após a distalização dos molares, obtidas de 20 jovens, sendo 6 do sexo masculino e 14 do sexo feminino, com idade média de 11 anos e 2 meses, tratados por um período médio de 6 meses e 28 dias. Após a análise estatística das mensurações obtidas, avaliou-se que o tratamento não influenciou significativamente a maxila e mandíbula, no sentido vertical. Os primeiros molares superiores foram distalizados 3,45 mm, em média, sendo que suas raízes distalizaram em média 2,45 mm, ou seja, houve uma inclinação para distal de 4,08°, em relação ao plano palatino. Um efeito adverso encontrado com relação à mecânica empregada foi a perda da ancoragem anterior, que acarretou um movimento de inclinação para vestibular dos incisivos superiores de 4,35°, com protrusão de 1,7 mm.

A correção da relação molar de Classe II ocorreu em todos os pacientes, sendo uma técnica eficaz, porém necessitando de extrema colaboração dos pacientes e controle sobre os vetores de força aplicados aos dentes.

Pc019 Influência da termociclagem na resistência da união de bráquetes fixados com composto de baixa viscosidade

Correa A*, Sinhoretii MAC, Marchiorro E, Spohr A, Westphalen GH, Mezzomo C, Freitas M, Letti H

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: alberth_correa@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar a influência da termociclagem na resistência de união e padrão de fratura de bráquetes ortodônticos fixados com compostos de baixa viscosidade. Para este estudo, bráquetes metálicos (Morelli) foram fixados à superfície de esmalte de 30 dentes bovinos, os quais foram separados em 3 grupos: G1: adesivo Transbond XT (3M/UNITEK), G2: composto nanoparticulado FiltekFlow Z-350 (3M/ESPE), G3: composto híbrido FillMagic Flow (Vigodent). Após cimentação, foram submetidos à termociclagem (500 ciclos de 5 e 55°C) e ao ensaio de cisalhamento em máquina de ensaio universal (Instron). Os resultados foram submetidos a ANOVA e ao teste Tukey ($p < 0,05$). Os valores médios (MPa) e desvio-padrão obtidos foram: G1: 11,20 ($\pm 3,37$); G2: 10,10 ($\pm 1,03$); G3: 5,40 ($\pm 3,17$). A análise estatística mostrou diferença entre os grupos sendo que G1 e G2 foram superiores ao G3 ($p < 0,05$). Após o ensaio, as amostras foram avaliadas no MEV e classificadas de acordo ao tipo de fratura: T1-Falha adesiva dente/composto; T2: Falha adesiva composto/bráquete; T3: Falha mista. O G1 apresentou 90% de falha T1. O G2: 60% de T2 e 30% de T3 e o G3 apresentou 90% de falha T1.

Pode-se concluir que a utilização do composto nanoparticulado Filtek Flow Z350 pode ser indicada para a cimentação de bráquetes, já que obteve-se resultados similares ao adesivo convencional de uso ortodôntico Transbond XT. Porém, quanto ao tipo de falha, ambos tiveram padrão distinto, predominando falha T1 para o Transbond XT e falha T2 para o composto Filtek Flow Z350.

Pc020 Corrosão de bráquetes metálicos: estudo *in situ*

Souza RM*, Menezes LM, Dolci GS, Westphalen GH

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: rodrigododi@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar, *in situ*, a degradação de bráquetes metálicos através de diferentes métodos. Para isso, 30 voluntários utilizaram aparelhos removíveis com bráquetes colados. A amostra foi dividida em 3 Grupos de acordo com a marca dos acessórios: Grupo A – 3M/Unitek (AISI 303); Grupo B – American Orthodontics (AISI 316L) e; Grupo C – Dentaurum (AISI 316L). Os aparelhos foram utilizados por um período de 60 dias, sendo coletadas amostras de saliva que foram analisadas, por meio de espectrofotometria de absorção atômica, quanto à presença de níquel, cromo e ferro. As coletas foram realizadas em diferentes momentos: T1 – previamente à inserção do aparelho; T2 – 10 minutos após; T3 – 24 horas; T4 – 7 dias; T5 – 30 e T6 – 60 dias após iniciado o uso do aparelho. As alterações decorrentes da exposição dos acessórios ao ambiente oral foram investigadas através da observação ao microscópio eletrônico de varredura (MEV), antes e após o experimento (T1 e T6). A análise estatística foi realizada por meio de testes não-paramétricos (Friedman, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis) e paramétricos (teste *t* de Student, ANOVA). Os resultados indicaram um aumento de íons níquel e cromo no período imediatamente após a inserção do aparelho em boca (T2) nos três Grupos; ao MEV foram observadas alterações na superfície metálica, especialmente no Grupo B.

Concluiu-se que os bráquetes do Grupo B apresentaram maior biodegradação seguido pelos acessórios do Grupo A. O Grupo C foi o que mostrou maior resistência à corrosão, o que pode estar associado à liga metálica (AISI 316L) e ao processo de fabricação (monobloco) dos mesmos.

Pc021 Avaliação cefalométrica do posicionamento dos incisivos superiores e inferiores após o tratamento ortodôntico-cirúrgico

Gimenez CMM*, Pignatta LMB, Lessi-Júnior RA, Kina J, Bertoz FA, Santos ECA, Bertoz-APM, Lopes BMW

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: carlang@yahoo.com

As condições ortodônticas pré-operatórias estão relacionadas com o posicionamento dos incisivos superiores e inferiores que podem favorecer ou limitar a movimentação das bases ósseas no momento cirúrgico. O objetivo desta pesquisa retrospectiva foi avaliar cefalometricamente a posição dos incisivos superiores e inferiores entre si e com as bases ósseas nas fases pré e pós-cirúrgicas, além de comparar o resultado pós-cirúrgico com as normas cefalométricas. Foram selecionados 42 pacientes face longa, com má oclusão de Classe II submetidos à cirurgia ortognática após um período mínimo de 6 meses, de ambos os gêneros, com idade média de 26,8 anos. Utilizaram-se as telerradiografias pré e pós-cirúrgicas para a obtenção das medidas: 1.1, 1.NA, 1-NA, 1.NS, 1.NB, 1-NB, IMPA. As mensurações foram realizadas duas vezes com intervalo semanal, pelo mesmo examinador calibrado para a verificação do erro do método. Os resultados foram submetidos às análises estatísticas de acordo com as particularidades de cada medida. O método utilizado mostrou-se reproduzível e confiável. As medidas 1.NS, 1.NB, 1-NB, IMPA não apresentaram diferença estatisticamente significante entre as avaliações pré e pós-cirúrgicas. Já as medidas 1.1, 1.NA e 1-NA foram diferentes estatisticamente nos momentos pré e pós-operatórios. Todas as medidas, com exceção de 1.NS mostraram-se significativamente diferentes do padrão proposto pelas normas descritas na literatura.

Concluiu-se que houve alteração significativa no posicionamento dos incisivos superiores devido ao tratamento ortodôntico, o que não ocorreu com os incisivos inferiores, evidenciando a necessidade de individualização das metas a serem atingidas.

Pc022 Estudo comparativo de três métodos para avaliação da maturidade esquelética

Paiva GAN*, Ferreira RI, Valle-Corotti KM, Romero CC, Ferreira EEM

Mestrado - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.
E-mail: guilhermepaiva@infolink.com.br

Objetivo desta pesquisa foi avaliar a correlação entre os estágios de maturação esquelética, estimados com base nos eventos de ossificação da mão e do punho, pelo método de Martins, e nas alterações anatômicas das vértebras cervicais, conforme Hassel e Farman e Baccetti, Franchi e McNamara Jr. Foram selecionadas 220 radiografias de mão e punho e telerradiografias em norma lateral de pacientes na faixa etária dos 9 aos 16 anos. As imagens foram interpretadas por um ortodontista em duas ocasiões. A reprodutibilidade dos métodos foi analisada pela estatística Kappa. Foram utilizados modelos de regressão linear para testar a correlação entre as variáveis correspondentes aos estágios de maturação e a idade cronológica, por gênero. As variáveis relativas aos estágios de maturação também foram correlacionadas segundo o grupo etário, empregando-se o teste de Spearman. Os três métodos demonstraram boa reprodutibilidade, com índices Kappa variando de 0,73 a 1,00. A partir dos modelos de regressão linear, foi confirmada a precocidade na maturação esquelética para o gênero feminino. Houve interação significativa entre os fatores idade cronológica e gênero nos estágios de maturação pelos métodos de Martins e Hassel e Farman ($p = 0,024$ e $p = 0,031$, respectivamente). Os métodos que apresentaram maiores coeficientes de correlação foram os de Baccetti, Franchi e McNamara Jr e Hassel e Farman ($R_s > 0,70$ e $p < 0,01$). Entretanto, as correlações entre estes e o método de Martins foram consideradas fracas.

Concluiu-se que, se um diagnóstico fidedigno do grau de maturidade esquelética for necessário, deve-se complementá-lo com a interpretação de uma radiografia de mão e punho.

Pc023 Análise das tensões em movimento de intrusão ancorado por micro-implante pelo método dos elementos finitos

Carvalho MMB*, Carvalho AS, Teixeira ML, Furtado RM, Santos VMA

Pós-Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: mmbc@directbr.com.br

A unidade multicelular básica de remodelação óssea pode levar a remoção ou à conservação do tecido ósseo, porém, não pode aumentar a quantidade de osso. Esta pesquisa teve o objetivo de avaliar por meio da análise pelo método dos elementos finitos bidimensionais a distribuição de tensões de Von Mises ao redor do tecido ósseo da raiz dos incisivos centrais inferiores, mediante a aplicação de forças ortodônticas de intrusão de 100 gf, 150 gf e 200 gf e verificar como se comportam frente a capacidade de remodelação óssea, utilizando um micro-implante fixado entre as raízes dos dentes apenas como ponto de ancoragem absoluta. O modelo virtual foi desenvolvido e analisado com auxílio dos softwares MARC e PATRAN, sendo delineadas as estruturas dos: incisivos centrais inferiores; ligamento periodontal; osso cortical; osso esponjoso e mucosa alveolar. Os resultados obtidos foram avaliados por uma escala de cores, de acordo com a tensão de Von Mises: para 100 gf o maior valor obtido no osso cortical, na região apical, foi de 0,420 MPa; para 150 gf chegou a 0,631 MPa e para 200 gf a maior tensão obtida foi de 0,841 MPa.

Desta forma, concluiu-se que as forças de intrusão aplicadas não gerariam falhas na remodelação óssea e conseqüentemente, poderiam ser utilizadas sem causar danos ao tecido ósseo.