

## Pc025 Estudo prospectivo cefalométrico-radiográfico em adolescentes com má-oclusão de Classe II tratados com avanço mandibular

FRANCO, A. A., CEVIDANES, L. H. S., VIGORITO, J. W., SCANAVINI, M. A., YAMASHITA, H. K., LEDERMAN, H. M.\*

Diagnóstico por Imagem - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO-ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA. E-mail: afranco@infonet.com.br

Decidiu-se realizar um estudo prospectivo em pacientes na fase de crescimento com oclusão normal e com má-oclusão de Classe II divisão 1, estes últimos tratados dentro de um período de 18 meses com o aparelho ortopédico de avanço mandibular regulador de função de Fränkel 2, com o propósito de verificar se houve diferenças dento-esqueléticas e no tipo facial entre o início e término do período de observação. A amostra constou de 166 telerradiografias em norma lateral obtidas de 83 pacientes leucodermas, distribuídos em 3 grupos, controle (n = 28), tratado (n = 28) e oclusão normal (n = 27). Os dados obtidos dos 3 grupos foram submetidos conjuntamente à análise de variância, teste de Tukey (5%) e teste de Wilcoxon em 1,7%, os quais evidenciaram que ocorreu uma restrição significativa no deslocamento anterior da maxila no grupo experimental (p = 0,0001), aumento no comprimento efetivo da mandíbula (p = 0,0001), bem como o seu posicionamento mais anterior em relação à base do crânio. Com relação ao componente dento-alveolar, no grupo tratado, houve uma lingualização e retrusão dos incisivos superiores (p = 0,0016), protrusão dos inferiores e correção da sobremordida e sobressaliência quando comparado aos grupos, controle e oclusão normal. Não ocorreram alterações significativas no VERT.

Essa pesquisa mostrou que o aparelho de Fränkel corrigiu a má-oclusão de Classe II dentária nos pacientes do grupo tratado, ao tempo que propiciou um crescimento significativo da mandíbula, favorecendo uma relação harmônica entre as bases ósseas, sem, contudo, alterar o tipo facial dos pacientes.

## Pc026 Estudo cefalométrico dos efeitos dentários do tratamento da mordida aberta anterior

RUBEGA, E. A. \*, VEDOVELLO-FILHO, M., PEREIRA, A. C., VEDOVELLO, S. A. S., VALDRIGHI, H. C.

Clínica Integrada Infantil - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO. E-mail: erubega@bol.com.br

A mordida aberta anterior pode ser definida como um trespassse vertical negativa, isto é, a falta de contato entre os dentes antagonistas na região anterior. Sua etiologia está associada a fatores hereditários e ambientais, sendo estes os mais comumente encontrados, principalmente nas fases de dentição decídua e mista, relacionando-se em especial com os hábitos deletérios por provocar alterações no desenvolvimento no sentido transversal e vertical. A proposta da presente pesquisa foi avaliar cefalometricamente as alterações dentárias decorrentes do tratamento da mordida aberta anterior. A amostra para a realização deste estudo constou de 60 telerradiografias de cabeça em norma lateral, sendo que 30 de indivíduos brasileiros, leucodermas, de ambos os gêneros, (15 do feminino e 15 do masculino), que apresentavam mordida aberta anterior variando entre 8 e 13 mm tomadas na fase inicial ao tratamento, e 30, após a correção da maloclusão com a grade palatina removível. Analisou-se as grandezas cefalométricas de avaliação da relação dentária preconizadas por Steiner (1953): I.NA, 1-NA, I.NB, 1-NB e I.1.

Os resultados obtidos permitiram concluir que o tratamento da mordida aberta anterior teve influência estatisticamente significativa sobre as características dentárias, principalmente no que diz respeito aos incisivos superiores, os quais na presença da maloclusão sofreram inclinação vestibular (I.NA = 34°) e protrusão excessiva (I-NA = 16 mm) e, após a correção mostraram-se melhor posicionados (I.NA = 26° e I-NA = 7 mm), indicando que o tratamento ortodôntico mostrou-se eficiente.

## Pc027 Crescimento craniofacial transversal de indivíduos portadores de maloclusão de Classe II

MACHADO, C. V. \*, MASSULO, R. C. S., LIMA, E. M. S.

Ortodontia Preventiva - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: cristianoov@hotmail.com

O presente estudo avaliou, por meio de telerradiografias pósterio-anteriores, as alterações transversais do crânio e da face em indivíduos canadenses de ambos os gêneros, portadores de Classe II dentária e/ou esquelética, sem tratamento ortodôntico. A amostra, formada por 33 meninos e 16 meninas, participantes do Burlington Growth Study, com documentação longitudinal disponível aos 6, 9, 12, 14 e 16 anos de idade, foi dividida em três grupos: Grupo I - Classe II dentária e Classe I esquelética (n = 14), Grupo II - Classe II dentária e Classe II esquelética (n = 24) e Grupo III - Classe I dentária e Classe II esquelética (n = 11).

De acordo com os resultados, as estruturas craniofaciais foram maiores para o gênero masculino, principalmente na largura do crânio, na distância interorbitária interna, na largura maxilar, na distância interalveolar, na distância intermolares superior e na largura mandibular (p < 0,01). Não foram verificadas diferenças significativas entre os grupos de Classe II dentária e/ou esquelética nas medidas em todas as idades avaliadas. Para ambos os gêneros, ocorreu aumento significativo de todas as medidas avaliadas, assim como o período de maior crescimento ocorreu dos 6 aos 9 anos de idade. Além disso, o crescimento da largura do crânio e da mandíbula foi maior para o gênero masculino dos 14 aos 16 anos de idade (p < 0,01). As demais estruturas apresentaram comportamento similar.

## Pc028 Avaliação cefalométrica de grandezas verticais em indivíduos portadores do hábito de sucção

LUNARDI, N. \*, MAGNANI, M. B. B. A., NOUER, D. F., NOUER, P. R. A., GARBUI, I. U., KURAMAE, M.

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: nadialunardi@ig.com.br

Um dos maiores desafios em Ortodontia consiste no tratamento da mordida aberta anterior, e os hábitos de sucção não-nutritiva estão entre os fatores etiológicos principais desta maloclusão. Os hábitos de sucção são reconhecidos pelo seu potencial inerente de causar alterações dentárias e esqueléticas. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da sucção digital sobre o desenvolvimento craniofacial. Foram selecionadas 29 telerradiografias de cabeça tomadas em norma lateral pertencentes ao arquivo do Setor de Documentação da FOP - UNICAMP, obtidas de indivíduos brasileiros, leucodermas, na faixa etária de 7 a 10 anos do sexo feminino, portadores do hábito de sucção digital. Foram avaliadas as grandezas cefalométricas: SN.PP, âng. Pl.Oclusal, SN.GoMe, Eixo Y, PP.PM, FMA, AFP, AFA, IAF e N-Me. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística, onde foram obtidos os valores médios e desvio padrão das grandezas avaliadas. Todas as grandezas apresentaram valores médios maiores do que os valores padrão encontrados na literatura, onde SN.PP = 7,24 ± 2,86, âng. Pl.Oclusal = 11,69 ± 4,00, SN.GoMe = 37,97 ± 5,12, Eixo Y = 61,79 ± 4,11, PP.PM = 28,50 ± 5,35, FMA = 28,38 ± 5,88, AFP = 42,38 ± 4,99, AFA = 59,00 ± 4,28, IAF = 0,72 ± 0,10, e N-Me = 108,28 ± 6,46. Todas as grandezas avaliadas, com exceção do âng. Pl. Oclusal e o IAF, quando comparados aos valores normais consultados na literatura, apresentaram diferença estatisticamente significativa para p < 0,05.

O hábito de sucção digital resulta em aumento do padrão vertical em indivíduos em fase de crescimento.

## Pc029 Avaliação da remodelação óssea ocorrida no lado de pressão do periodonto, após aplicação de força ortodôntica em ratos Wistar

STUANI, A. S. \*, STUANI, A. S., STUANI, M. B. S.

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. E-mail: bernadete@forp.usp.br

Foi avaliada a remodelação óssea, no lado de pressão, quando a força ortodôntica foi aplicada. A amostra foi composta por 70 ratos adultos jovens, machos, da linhagem Wistar, com 90 a 120 dias de idade, divididos em 2 grupos: controle (5 ratos) e experimental (65 ratos). O grupo experimental foi subdividido em 13 sub-grupos de acordo com tempo de movimentação dentária induzida em 6 horas até 28 dias (6, 12 horas, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 14, 21 e 28 dias). Foram feitas avaliações histológicas, utilizando coloração de hematoxilina e eosina e tricrômico de Masson e azul de anilina.

Foram observados no lado de pressão a redução do espaço periodontal, surgimento de áreas de hialinização, proliferação de osteoclastos em cavidades medulares (área apical) e na lâmina interna do osso alveolar (área cervical) após 12 horas da proliferação de força ortodôntica.

## Pc030 Estudo da correlação entre o deslocamento condilar RC/MIH e a alteração da AFAi após desprogramação neuromuscular

ANDRIGHETTO, A. R. \*, SANTOS, H. M. G., FANTINI, S. M.

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: ara@usp.br

O propósito do presente estudo foi avaliar a possível correlação entre o deslocamento condilar entre as posições de relação cêntrica (RC) e máxima intercuspidação habitual (MIH) e a alteração da altura facial anterior inferior (AFAi) em pacientes submetidos à desprogramação neuromuscular, por meio de placa oclusal superior. Foram avaliados 20 indivíduos assintomáticos, com maloclusões Classe I de Angle, com média de idade de 24 anos e 3 meses. De cada paciente, foram obtidas duas telerradiografias em norma lateral, na posição natural da cabeça (PNC), sendo a primeira previamente, e a segunda, após a desprogramação neuromuscular. A AFAi foi avaliada nas telerradiografias por meio da grandeza linear ENA-Me. Os deslocamentos condilares direito e esquerdo, no sentido vertical e horizontal, foram avaliados por meio do índice de posicionamento condilar (IPC - Articulador Panadent). O tempo médio de uso da placa miorelaxante foi de 5 meses e 28 dias. A análise estatística foi realizada por meio do teste de correlação de Pearson, no nível de 5%. Para lado direito a correlação foi de r = 0,28 (p = 0,237) e r = 0,13 (p = 0,584) nos sentidos vertical e horizontal, respectivamente. Para o lado esquerdo foi de r = 0,27 (p = 0,252) e r = 0,01 (p = 0,967) nos sentidos vertical e horizontal, respectivamente.

Conclui-se que não houve correlações estatisticamente significativas entre os deslocamentos condilares observados entre as posições de RC e MIH e a alteração da AFAi em indivíduos assintomáticos, com maloclusões de Classe I, submetidos a desprogramação neuromuscular da mandíbula.

## Pc031 Avaliação cefalométrica pósterio-anterior de indivíduos submetidos à expansão rápida maxilar assistida cirurgicamente

MASSULO, R. C. S. \*, LIMA, E. M., MACHADO, C. V., LANES, M. A., BERGER, O. P.

Odontologia Preventiva - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: massulo@bol.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar as alterações dentárias e esqueléticas ocorridas após a expansão rápida maxilar assistida cirurgicamente (ERM-AC). A amostra foi composta por 29 pacientes leucodermas, com idade variando entre 17 e 40 anos, sendo 18 do gênero feminino e 11 do masculino. Todos os pacientes eram adultos com deficiência de crescimento maxilar transversal, não haviam sido submetidos a tratamento ortodôntico prévio e necessitavam de ERM-AC como parte de seus tratamentos ortodônticos. Medidas lineares e angular foram obtidas a partir de traçados cefalométricos pósterio-anteriores e analisadas estatisticamente nas fases inicial, logo após a estabilização do aparelho tipo Hrax e com três meses de contenção.

A ERM-AC promoveu aumento na distância interalveolar superior (p < 0,01), nas larguras da base óssea apical maxilar (p < 0,01) e da cavidade nasal (p < 0,01) que permaneceram constantes após três meses de contenção. Constatou-se aumento nas distâncias intermolares superiores (p < 0,01) e inferiores (p < 0,02) logo após a estabilização do aparelho. Tanto a distância entre os ápices como a distância entre as coroas dos incisivos centrais superiores aumentaram (p < 0,01) logo após a estabilização do aparelho. Após três meses de contenção, constatou-se um aumento significativo do ângulo interincisal avaliado na telerradiografia PA.

## Pc032 Influência da umidade sobre a resistência adesiva de bráquetes colados a dentes clareados

DOLCI, G. S. \*, MENEZES, L. M., SPOHR, A. M., GOMES, A.

Cirurgia e Ortopedia Facial - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: gsdolci@redemeta.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da umidade sobre a resistência de união de bráquetes metálicos (Dynalock, 3M-Unitek) colados a dentes clareados. Trinta pré-molares hígidos foram submetidos a clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP). Após, foram divididos aleatoriamente em 2 grupos de 15 dentes cada. No grupo S (seco) os dentes foram condicionados com ácido fosfórico a 37%, lavados e secos previamente à colagem. No grupo U (úmido) efetuou-se os mesmos procedimentos do grupo S sendo, porém, os dentes contaminados com saliva por 30 s, antes da colagem. Os espécimes foram armazenados em água destilada por 14 dias, a 37°C e submetidos ao teste de resistência ao cisalhamento em máquina de ensaio universal (EMIC DL 2000) a uma velocidade de 0,5 mm/min. Após a descolagem, avaliou-se o índice de adesivo remanescente (IAR) ao microscópio óptico, com 40 X de aumento. Além disso, amostras foram preparadas para avaliação, ao microscópio eletrônico de varredura (Philips XL30), quanto ao número e comprimento dos "tags" na interface adesivo/esmalte (escure de formação de "tags" - EFT). Os resultados foram avaliados estatisticamente pelos testes Mann-Whitney e t de Student. Os valores médios e desvios-padrão da resistência adesiva dos grupos S e U foram 7,85 MPa ± 4,63 e 8,39 MPa ± 2,59, respectivamente. Os resultados indicaram semelhança estatística entre os grupos, quanto a resistência de união, IAR e EFT.

Conclui-se que os dentes clareados, quando submetidos aos procedimentos de colagem em meio seco e úmido, apresentaram comportamento semelhante.