

Ib001 Confiabilidade de um método de posicionamento de mandíbulas para quantificação de perda óssea alveolar em camundongos

RYBU, B. R. *, RIVALDO, E. G., PADILHA, D. M. P., HUGO, F. N., NACONECY, M. M., HILGERT, J. B.

Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: rosarivaldo@via-rs.net

A padronização da metodologia de medidas em estudos de perda óssea alveolar (POA) não é frequentemente realizada. Falhas podem ocorrer durante o posicionamento das peças a serem medidas, comprometendo a confiabilidade dos resultados. O objetivo deste estudo foi determinar a confiabilidade de um método de posicionamento para quantificação de POA em camundongos. Uma cirurgia de retalho mucoperiósteo foi realizada na face vestibular esquerda da mandíbula, de 10 camundongos *Mus domesticus* CF1 machos. Vinte e um dias após a cirurgia, os animais foram sacrificados, as mandíbulas dissecadas e pigmentadas com azul de toluidina. Um posicionador foi criado para manter um padrão constante de posicionamento das hemimandíbulas. A constância no posicionamento foi analisada em duas séries de fotografias. A primeira série posicionou 30 vezes uma mandíbula, por vestibular e lingual. A segunda série posicionou uma vez, dez hemimandíbulas, por vestibular e lingual. As fotos foram digitalizadas e a POA medida pela área de exposição radicular (mm²), usando o software Image Tool. A análise da confiabilidade proposta por Bland, Altman mostrou que as médias das diferenças ficaram situadas entre -1,5 e +1,33, intra e interexaminador, na avaliação da POA de uma única mandíbula. Na análise do grupo, as médias das diferenças aumentaram levemente, provavelmente pela variação da POA entre os animais, mas ainda ficaram situadas dentro dos limites de concordância de 95%.

Conclui-se que o posicionador permite uma constância na colocação das hemimandíbulas, sem distorções da área de perda óssea alveolar.

Ib002 Influência da limpeza do dorso de língua na incidência de alveolite e no controle de dor, edema e trismo após exodontias

REIS, P. S. S. *, MELO, W. M., COSTA, R. C. P., MARIANO, R. C.

Clínica e Cirurgia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS. E-mail: prisilveira@hotmail.com

A remoção de placas bacterianas sobre estruturas dentárias bem como a limpeza do dorso de língua pode favorecer a redução do índice de infecções após exodontias. Foi objetivo investigar a influência da limpeza do dorso de língua na incidência da alveolite após extrações de terceiros molares retidos com o uso do limpador Kolbe no pré e pós-operatórios e avaliar o comportamento dessa limpeza na redução da dor, edema e trismo após as exodontias mais traumáticas. 22 pacientes foram submetidos a 44 exodontias de terceiros molares retidos e divididos em dois grupos: GI: exodontia realizada sem a prévia limpeza profissional do dorso de língua; GII: exodontia após a limpeza da língua no pré-operatório, 24, 48 e 72 horas pós-operatórias. Foram quantificados a dor pela escala visual analógica, o edema pelo método linear de Neupert e o trismo (distância interincisal súpero-inferior) nos períodos 0 horas (pré-operatório), 24, 48 e 72 horas após as extrações. Foi diagnosticada alveolite através da dor intensa a partir do 3º dia pós operatório, odor fétido e presença de pus na ferida cirúrgica. A dor mostrou nos 3 períodos pós-operatórios médias menores para o GII, com diferenças estatísticas ao nível de 1% de significância. O edema foi menor no GII ($p < 0,05$) e não foram observadas diferenças significantes na limitação de abertura de boca. Houve manifestação de alveolite em 1 paciente do GI (4,54%).

Pode-se concluir que a limpeza do dorso de língua com o raspador Kolbe permitiu menores médias de dor e edema pós-operatórios, o que garantiu maiores confortos após as extrações dentárias.

Ib003 Avaliação da regeneração óssea em tíbias de coelhos: implantes de resina acrílica, polímero de mamona e cimento ósseo

COLOMBO, F. *, SÁ-LIMA, J. R., FERNANDES, M., CAVALIERI, I., ARAÚJO, M. M., OLIVA, M. A., COSTA, D. A.

Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial - HOSPITAL POLICLIN. E-mail: fabiocolombonascimento@hotmail.com

Após a ocorrência de danos teciduais, a cirurgia reconstrutiva facial pode ser realizada com a utilização de biomateriais. O propósito desta pesquisa foi realizar um estudo comparativo das respostas teciduais após a implantação de polímero de mamona, cimento ósseo e resina acrílica termicamente ativada em defeitos ósseos cirúrgicos confeccionados em tíbias de coelhos, mediante análises macroscópicas e microscópicas. Foram utilizados nove coelhos adultos. Inicialmente realizou-se a confecção de defeitos ósseos em cada tíbia. No lado direito, um defeito foi implantado com polímero de mamona e o outro com cimento ósseo. No lado esquerdo, um defeito foi implantado com resina acrílica termicamente ativada e o outro foi preenchido apenas por coágulo sanguíneo. Decorridos trinta, sessenta e noventa dias, três coelhos foram sacrificados em cada período respectivo. As peças contendo os defeitos ósseos foram removidas em blocos, fixadas em formol a 10%, processadas e submetidas à análise macroscópica e através de microscopia de luz.

Concluiu-se que o polímero de mamona apresentou os melhores índices de regeneração óssea, porém a resina acrílica termicamente ativada e o cimento ósseo foram bem tolerados pelos tecidos hospedeiros.

Ib004 Descrição da morfologia dos frênulos labiais superiores e avaliação da necessidade de cirurgia em escolares de Teresina

QUELEMES, P. V. *, MOURA, W. L., MOURA, W. L., BRAGA, A. T.

Patologia e Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. E-mail: pquelemes@bol.com.br

O frênulo labial superior tem recebido maior atenção dos pesquisadores por estar entre as causas de diastema mediano. Estudos concluíram que o tipo morfológico mais envolvido com essa alteração é denominado "freio teto-labial persistente", havendo indicação cirúrgica (frenectomia) nesses casos. O objetivo desta pesquisa foi fazer um levantamento da prevalência dos diferentes tipos de frênulos labiais superiores em uma amostra da população de Teresina - PI, além de sua indicação cirúrgica. Para tanto, foram realizados exames clínicos em 300 escolares com idade entre 7 e 10 anos. Os dados foram processados através do programa SPSS e a análise estatística foi do tipo descritiva. Foram encontrados frênulos do tipo (segundo a classificação de Sewerin): A- simples (57,33%), B- freio teto-labial persistente (15%), C- simples com nóculo (11,33%), D- coincidência de duas ou mais variações (6%), E- simples com apêndice (3,67%), F- com recesso (3,67%), G- bifido (2,33%) e H- duplo (0,67%). Constatou-se a presença de diastema em 73,58% dos casos de B, 15% de D, 9,43% de A e 1,89% de G. Observou-se indicação cirúrgica em 97,78% das ocorrências de B, 61% de D e 1,74% de A.

Concluiu-se que o frênulo labial de maior prevalência é o A e o de menor o H e que o tipo morfológico mais envolvido com a presença de diastema é o B, havendo nesse, indicação cirúrgica em praticamente todos os casos.

Ib005 Perfil epidemiológico dos traumatismos alvéolo-dentários atendidos no Pronto-Socorro Municipal de Pelotas/RS

CORVELLO, P. C. *, XAVIER, C. B., PINHEIRO, S. S., TORRIANI, M. A.

Cirurgia e Traumatologia Bucamaxilofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: pcorvello@yahoo.com.br

Este estudo analisa 239 casos de traumatismo alvéolo-dentário atendidos no Pronto-Socorro de Pelotas/RS durante 3 anos. Idade, gênero, etiologia, diagnóstico, sítio anômico e período do ano foram coletados e tabulados no programa SPSS 8.0. Entre 0 aos 6 e 7 aos 20 anos, representam 41,8% e 30,1% da amostra. Etiologicamente temos queda da própria altura (36,8%), agressão (15,1%) e acidente ciclístico (14,6%), com diagnóstico de avulsão (17,6%) e fratura coronária (14,1%) e, em 18,2%, associa trauma de tecido mole (lábios, 57,68%). No período escolar ocorreram 69% dos casos, sendo o 2º mais atingido (19,24%); seguido pelo 1º (18,29%), 6º (15,14%) e 5º (13,24%). Na relação gênero/etiologia, o masculino sofreu queda da própria altura (31,6%) e acidente ciclístico (18,4%). No feminino obtivemos queda da própria altura (47,5%) e agressão (11,3%). Na relação etiologia/idade, dos 0 aos 3 anos, 71,7% ocorreu por queda da própria altura e, dos 13 aos 20 anos, 31,6% por agressão. Cruzando etiologia/diagnóstico, a agressão causou 27,8% de avulsão e fratura coronária. A queda da própria altura causou avulsão (20,5%) e intrusão (15,9%). Sobre idade/diagnóstico, a avulsão representa 39,2%, entre 0 e 6 anos e 37,2% entre os 7 e 20 anos. A intrusão ocorre mais entre os 0 e 3 anos (56,5%) e fraturas coronárias representam 39,5% entre 13 e 20 anos.

Em virtude da faixa etária, etiologia e período do ano mais prevalente, fica clara a necessidade de adoção de medidas preventivas específicas, bem como de adequada formação profissional e estruturação de serviços capazes de atender esta demanda.

Ib006 Avaliação longitudinal da altura facial anterior inferior de indivíduos respiradores predominantemente nasais e bucais

THYS, D. G., DUTRA, E. H., MARUO, H., MACHADO, F. A. *, MARUO, I. T., IGNÁCIO, S. A.

Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: daniela_thys@yahoo.com.br

Este estudo teve por objetivo comparar num intervalo médio de 2 anos e 5 meses, a altura facial anterior inferior (AFAI) entre indivíduos respiradores predominantemente nasais e bucais com maloclusão Classe II, divisão 1 de Angle. Foram utilizadas 80 telerradiografias cefalométricas em norma lateral, obtidas em dois momentos de observação (1 e 2), de 40 indivíduos, sendo 24 respiradores predominantemente nasais (grupos N1 e N2) e 16 predominantemente bucais (grupos B1 e B2). A faixa etária no primeiro momento foi de 11 a 14,11 anos e no segundo de 13,5 a 17,4 anos. Os valores de AFAI foram obtidos pelo método cefalométrico combinado que consiste da associação dos métodos manual e computadorizado. Todos os grupos apresentaram normalidade e homogeneidade de variância para a medida. Foi utilizado teste *t* para comparação das médias. Os valores (em mm) médios da AFAI foram: 64,52 para o grupo N1 e 66,58 para o B1; 67,96 para o grupo N2 e 69,08 para o B2. Não houve diferença significativa* entre os grupos N1-B1 e N2-B2. Entre os grupos N1-N2 e B1-B2 houve diferença significativa*, sendo que a taxa de incremento da medida entre os dois momentos de observação foi similar para ambos os grupos de respiradores (N e B) e seu valor em média de 2,98 mm (*a nível de $p \leq 0,05$).

Os resultados permitem concluir que não há diferença na AFAI entre os indivíduos respiradores predominantemente nasais e bucais. Com o crescimento facial há aumento significativo dos valores de AFAI, sendo que este ocorre de maneira similar para o grupo de respiradores predominantemente nasais e predominantemente bucais.

Ib007 Avaliação dos hábitos não-nutritivos com as maloclusões

GOIS, L. F. *, PAIVA, A. P., SIMPLÍCIO, H., COCENTINO, J. H. V., AMORIM, T. J. A.

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. E-mail: lislly@hotmail.com

Levando-se em consideração a etiologia das maloclusões, o objetivo desse trabalho foi verificar a associação entre algumas maloclusões (mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e Classe II) com a presença de hábitos deletérios. A amostra foi constituída de 100 crianças de ambos os gêneros que estavam sendo atendidas na clínica de Odontopediatria da Universidade Potiguar - RN e que se encontravam na fase de dentição mista. As crianças selecionadas foram submetidas a um exame clínico e após esta avaliação foi aplicado um questionário com o responsável da criança visando avaliar os fatores etiológicos das maloclusões. De acordo com os dados obtidos, das maloclusões pesquisadas, em ordem de frequência, que os pacientes apresentaram foram Classe II (64%), mordida aberta anterior (20%) e mordida cruzada posterior (16%). Ao avaliar as maloclusões com os hábitos de sucção de chupeta e polegar, a sucção digital foi mais encontrada nos pacientes que apresentaram Classe II (63,6%) e mordida cruzada posterior (36,4%), e a sucção de chupeta mais frequente nos pacientes com mordida aberta anterior (22%), apesar de não haver diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre os dois hábitos de sucção.

Concluímos que ambos os hábitos têm relevância no desenvolvimento das maloclusões, sendo a mais frequente a Classe II.

Ib008 O efeito *in vitro* do tratamento térmico na resistência à tração de fios ortodônticos de aço inoxidável

SABATOSKI, M. A. *, SAGA, A., SABATOSKI, C. V., TANAKA, O., IGNÁCIO, S. A.

Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: marcossabatoski@xmail.com.br

A movimentação dentária é resultante de respostas teciduais decorrentes da aplicação de sistemas de forças ortodônticas determinado pela configuração do aparelho e pelas propriedades físicas e mecânicas dos materiais ortodônticos utilizados. Portanto, o conhecimento aprofundado de tais propriedades é de fundamental importância para que os objetivos do tratamento ortodôntico sejam alcançados. Este estudo tem como proposição avaliar o efeito do tratamento térmico (TT) na resistência à tração (RT) de fios ortodônticos de aço inoxidável austenítico. A amostra foi constituída de 30 alças em forma de "gota" com 7,0 mm de altura e 3 mm em sua maior largura construídas em fio ortodôntico de aço inoxidável 0,019" x 0,025" (Morielli®), divididas em 2 grupos: grupo 1 - com TT ($n = 15$) e grupo 2 - sem TT ($n = 15$). O TT foi realizado na máquina de solda (Kermit 660[®]) com tempo de funcionamento de 5 segundos com a temperatura média final de aproximadamente 200°C. A RT da alça foi avaliada em máquina de ensaio universal Instron 4467[®] com tração de 1,2 mm a uma velocidade de 2 mm/min. A média de RT foi de 540,26 gf e 487,00 gf para os grupos 1 e 2, respectivamente. O teste *t* de Student demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos avaliados ($p \leq 0,05$).

Baseado na metodologia e nos resultados obtidos concluiu-se que o tratamento térmico aumentou a resistência à tração das alças ortodônticas analisadas.

lb009 A realidade das extrações e duração do tratamento em Ortodontia

RENDAK, G. *, MARUO, H., MARUO, I. T., DUTRA, E. H., THYS, D. G.

Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: rendak2001@hotmail.com

As extrações com finalidade ortodôntica e outras abordagens afins vem sendo, ao longo dos anos, fonte de discussão e controvérsias. Assim, o objetivo do presente trabalho foi verificar a frequência das extrações, sua prevalência nos grupos dentários, duração e idade de início do tratamento ortodôntico. A amostra foi obtida entre 511 alunos, estudantes do curso de Odontologia. Foi entregue para cada representante de turma dos 9 períodos do curso, uma lista para se obter a relação de quantos alunos tinham se submetido ao tratamento ortodôntico. Os 252 alunos que concluíram o tratamento ortodôntico foram convidados a participar do estudo respondendo um questionário com dados pessoais, idade de início do tratamento, duração do tratamento, realização de extrações com finalidade ortodôntica e por outras razões, e quais elementos dentários haviam sido extraídos. Os dados obtidos foram tabulados, e submetidos à análise estatística utilizando o teste *t*.

Foi possível concluir que 62,95% realizaram extrações dentárias, mas apenas 36,5% por razões ortodônticas. A idade média do início do tratamento foi de 13 anos, sendo que o gênero feminino iniciou com um ano de antecedência em relação ao masculino havendo diferença estatística significativa ($p \leq 0,05$). A duração média do tratamento foi de 3 anos e não houve diferença significativa entre gêneros. O grupo dos primeiros pré-molares representou 50,3% das extrações por razões ortodônticas, seguido dos terceiros molares com 36,97% e 10,3% para os segundos pré-molares. Nas extrações por outras razões prevaleceu a incidência dos terceiros molares com 99,27%.

lb010 Eficiência do sistema CVDentUS e fresas multilaminadas na remoção de resíduos do esmalte após descolagem de bráquetes

ROSSI, T. C. *, SANTOS-PINTO, L., SANTOS-PINTO, A., LIMA, L. M.

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: talltarossi@hotmail.com

Há muitos materiais e técnicas para a descolagem de bráquetes e remoção dos resíduos de resina dos dentes, mas nenhum consegue devolver a mesma lisura e brilho que o esmalte apresentava antes da colocação do aparelho ortodôntico. O sistema CVDentUS (kit de fresas diamantadas para ultra-som desenvolvido pela Cloro Vale de São José dos Campos) visa a obter este resultado. Nesta pesquisa, analisou-se e comparou-se o sistema CVDentUS ao sistema de fresa multilaminada. Foram utilizados 24 dentes pré-molares. Seis dentes formaram o grupo controle armazenado em soro fisiológico por 2 dias. Nos demais dentes foram coladas tiras de plástico adesivas de forma a expor somente o esmalte que foi condicionado e submetido à colagem do bráquete e após armazenados em soro fisiológico por 2 dias. Retirou-se o adesivo e os bráquetes e separou-se os dentes em 3 grupos: 1 - remoção dos resíduos de resina com fresa multilaminada; 2 - remoção com fresa uniaxial CVDentUS, e 3 - fresa biangulada CVDentUS. Em seguida, todos os dentes foram submetidos a um polimento do esmalte com pedra-pomes e taça de borracha e preparados para análise em microscopia eletrônica de varredura. As superfícies analisadas demonstraram maior quantidade de riscos com o uso da fresa multilaminada e os grupos submetidos ao emprego das pontas CVDs apresentaram menor quantidade de riscos distribuídos em uma única direção, sendo que o grupo 2 demonstrou melhores resultados.

As pontas CVDs foram eficientes na remoção da resina residual após a remoção do bráquete, produzindo pequenas alterações na superfície do esmalte.

lb011 Prevalência das maloclusões em pacientes portadores da síndrome de Down

MOURA, C. *, PAULA, E. M., LIMA, F. B., CATÃO, M. H. C. V.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA. E-mail: moura01@uol.com.br

A síndrome de Down é uma das anormalidades cromossômicas que há muito vêm interessando pesquisadores das áreas de Odontologia no que concerne às alterações bucais presentes nesses portadores. O objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência de má-oclusão e hábitos parafuncionais, utilizando a Classificação de Angle e critérios do Índice de Estética Dental (DAI), proposto pela OMS, em pacientes portadores da síndrome de Down, atendidos na APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) e no ICAE (Instituto Campinense de Assistência ao Excepcional) de Campina Grande - PB. Foram avaliados por um examinador calibrado, dentro das normas de biossegurança e com aprovação do Comitê de Ética (155/03) 34 portadores da síndrome de Down, de ambos os sexos, com idades variando de 6 a 39 anos. Encontrou-se 67,65% com desvio de linha mediana. O alinhamento dental irregular foi observado em 61,77% dos portadores. A protrusão lingual foi constatada em 23,52% dos portadores. A má-oclusão de Classe I correspondeu a 52,94% prevalecendo sobre a Classe II e Classe III. A mordida aberta anterior foi encontrada em 32,35% dos portadores, 55,88% apresentaram mordida cruzada anterior, 26,47% mordida cruzada posterior unilateral e 17,64% mordida cruzada posterior bilateral. A ausência de hábitos parafuncionais foi observada em 29,41% dos portadores, revelando que 5,88% roíam lápis, 11,76% chupavam chupeta, 20,58% apresentavam sucção digital e 44,11% onicofagia.

Conclui-se que os problemas oclusais são bastante prevalentes nos portadores da síndrome de Down, evidenciando a necessidade de um atendimento mais adequado a esses portadores, por parte de clínicos, odontopediatras e ortodontistas.

lb012 Avaliação da força produzida por dois tipos de alças utilizadas em aparelhos removíveis

SILVA, M. P. R. *, COUTO, P. S., LIMA, F. M. S., RUELLAS, A. C. O.

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. E-mail: marcele.marcele@ig.com.br

O presente estudo compreendeu uma avaliação da média de força, resiliência e módulo de elasticidade produzidos por 1,0 mm de ativação em dois tipos de alças comumente utilizadas em aparelhos removíveis (alças Hawley e "boot loop"). Os corpos-de-prova foram confeccionados em fio de aço inoxidável 0,7 mm (Dentaurum), com alicate 139 (Starlet), sobre "template" em papel milimetrado. As alças foram submetidas a ensaio de compressão na máquina EMIC DL 10000 e os valores obtidos avaliados pelo teste *t* de Student ($p = 0,01$). A média de força encontrada para a alça Hawley ($580,5 \pm 50,8$ gf) foi significativamente superior à "boot loop" ($446,6 \pm 34,2$ gf). A média de resiliência para alça Hawley ($2,9 \pm 0,3$ N/mm) também foi significativamente superior à "boot loop" ($2,2 \pm 0,2$ N/mm). A alça "boot loop" apresentou módulo de elasticidade inferior à alça Hawley ($46,442$ gf/mm² e $60,366$ gf/mm², respectivamente).

Pode-se concluir que a alça "boot loop" está indicada para movimentos localizados e a Hawley para contenção ortodôntica e movimento de maior número de dentes. Para que a força seja inerte aos tecidos, as ativações não devem exceder 1,0 mm, ficando preferencialmente aquém deste valor para pequenos movimentos.

lb013 Avaliação das dimensões e da topografia superficial de bráquetes e fios ortodônticos

CAMARGO, C. K. *, MARCHIORO, E. M., DOLCI, G. S., GOMES, A.

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

O objetivo deste estudo é avaliar as dimensões e a topografia superficial de fios retangulares e "slots" de bráquetes de diferentes marcas comerciais. Trinta bráquetes metálicos ("slot" .022 x .028") foram divididos em três grupos, de acordo com a marca e liga metálica constituinte: Grupo I - Standard Morelli/aço inoxidável (AI); Grupo II - Monobloc Morelli/Ni free e; Grupo 3 - Gemini 3M Unitek/AI. Já os fios retangulares (.019 x .025) de aço inoxidável foram divididos em 2 grupos: Grupo IV - Morelli; Grupo V x 3M Unitek. As medidas dos "slots" dos bráquetes e dos fios foram realizadas por duas metodologias: (a) microscopia eletrônica de varredura e; (b) projeção de perfil. Já a análise da topografia superficial dos bráquetes e fios foi realizada qualitativamente, baseada em imagens microscópicas com aumento de 1.000 X. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey para contraste ($p < 0,05$). Observou-se diferença significativa entre as dimensões dos "slots" dos bráquetes, sendo que o Grupo III apresentou a maior média (.025 x .029") quando comparado aos demais grupos. Já a análise da topografia superficial dos bráquetes indicou maior homogeneidade da matriz metálica nos Grupos I e II. Não houve diferença significativa quanto às dimensões e topografia superficial dos fios analisados.

Concluiu-se que há alterações na conformação dos "slots" dos bráquetes, o que pode influir a força de fricção na interface "slot"/fio.

lb014 Características morfológicas da mordida aberta anterior

SANTOS, B. M. *, ABI-RAMIA, L. B. P., PINTO, F. M. P., STUANI, A. S., STUANI, M. B. S.

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: bernadete@forp.usp.br

Cefalogramas laterais de trinta pacientes com mordida aberta anterior e trinta pacientes com maloclusão de Classe I sem a presença de mordida aberta foram analisados. Os valores analisados foram os seguintes: (1) média da altura da face anterior e posterior; (2) média da altura da face inferior e superior; (3) ângulo SN.GoGn; (4) ângulo goníaco; (5) ângulo SN-PP e (6) ângulo PP-GoGn. Os resultados foram comparados com estudos prévios e, foram consistentes com os resultados reportados previamente na literatura com exceção do ângulo SN-PP, o qual não apresentou diferença significativa em relação ao grupo normal.

Na amostra de mordida aberta o estudo mostrou uma diminuição da média AFP/AFA, uma diminuição da média AFS/AFI e um aumento nas medidas dos outros ângulos. O teste *t* de Student foi aplicado ($p = 0,01$) a essa amostra.

lb015 Estudo comparativo da resistência de colagem entre "brackets" metálicos e de policarbonato

MARUO, I. T. *, SAGA, A., MARUO, H., GODOY-BEZERRA, J., VIEIRA, S.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: h.maru@pucpr.br

Uma vez que a capacidade retentiva do "bracket" ao esmalte é fundamental para a realização do tratamento ortodôntico, este estudo tem como objetivos: a) mensurar a resistência de colagem de "brackets" metálicos e de policarbonato; b) compará-las entre si quando submetidas à força de cisalhamento; e c) avaliar o índice de adesivo remanescente (IAR). A amostra ($n = 33$) foi constituída de corpos-de-prova utilizando-se de incisivos inferiores permanentes bovinos incluídos em resina acrílica. Esta amostra foi dividida em 2 grupos. No grupo 1 ($n = 16$), foram colados "brackets" de policarbonato (Morelli® Sistema Roth Monoblock® código 10.15.208) e, no grupo 2 ($n = 17$), "brackets" metálicos (Morelli® Sistema Roth código 10.10.208). Como material de colagem foi utilizada resina fotopolimerizável (Unitek® Transbond XT®). O teste de cisalhamento foi realizado em uma máquina universal de ensaios EMIC DL 500, a uma velocidade de 0,5 mm/min. As médias de resistência de colagem foram de 3,68 MPa e 6,52 MPa para os grupos 1 e 2, respectivamente. A análise estatística, por meio do teste *t* de Student, demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os 2 grupos ($p \leq 0,05$). Com relação ao IAR, a maior parte dos corpos-de-prova apresentaram nenhum ou menos da metade de adesivo aderido ao esmalte.

Além dos resultados das médias de resistência observados, concluiu-se que os "brackets" metálicos apresentaram maior resistência de colagem em relação aos de policarbonato avaliados, sendo que as falhas de colagem ocorreram predominantemente na interface esmalte/adesivo.

lb016 Comportamento da espinha nasal posterior no transcurso da expansão rápida da maxila

LARA, T. S. *, ALMEIDA, A. M., SILVA-FILHO, O. G.

Profis - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. E-mail: tuliolar@hotmaill.com

Buscou-se avaliar, através da técnica de tomografia computadorizada, o comportamento da espinha nasal posterior após o procedimento de expansão rápida da maxila (ERM). Os dados foram obtidos da análise visual de tomografias de 18 crianças de ambos os gêneros, com idade entre 5 e 10 anos, provenientes da Clínica de Ortodontia Interceptiva da Profis, Bauru - SP, tratadas com o aparelho expansor fixo tipo Haas. As tomografias foram realizadas antes do tratamento e logo após o término do período de ativação do expansor, empregando-se o aparelho de tomografia computadorizada helicoidal Toshiba, modelo Xvision EX. Cortes axiais de 1 mm de espessura, paralelamente ao plano palatino foram realizados e avaliados através do software Alatovimg, numa estação de trabalho independente, que possibilitou a execução de reconstruções dos cortes no nível da sutura palatina mediana. Em 94,4% da amostra estudada a sutura palatina mediana foi rompida desde a espinha nasal anterior (ENA) até a espinha nasal posterior (ENP). A abertura da sutura palatina mediana ocorreu de forma piramidal, com a base maior voltada para a região anterior em 61,1% das crianças, enquanto 33,3% apresentaram uma abertura de forma praticamente paralela. Constatou-se que a abertura da sutura na região da ENP foi, em média, de 0,95 mm. Já na região da ENA, a abertura média foi de 2,21 mm.

Concluiu-se que em procedimentos de ERM com o aparelho expansor fixo tipo Haas, nos estágios de dentadura decídua e mista, ocorre abertura da sutura palatina mediana na região da ENP, em menor magnitude quando comparada à região da ENA.

Ib017 Análise das alterações verticais em pacientes com mordida aberta anterior tratado com aparelho de Thurow modificado

SANTOS, R. L. *, PITHON, M. M., OLIVEIRA, M. V., BERNARDES, L. A. A.

Ortodontia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS. E-mail: rogeriolaceraortodontista@bol.com.br

Nos últimos 30 anos, muitos autores inquietaram-se com as interdependências das proporções faciais nos três planos do espaço, e as displasias verticais passaram a receber uma maior atenção. Esta preocupação se deve ao fato que as desarmônias verticais são mais difíceis de serem tratadas e os resultados obtidos menos estáveis. O objetivo do presente trabalho foi analisar através de telerradiografias laterais iniciais e finais, alterações verticais, estabelecidas pelo uso do aparelho de Thurow modificado no tratamento da mordida aberta anterior. Para isso, foram selecionados 15 pacientes com mordida aberta anterior e que estivessem em surto de crescimento. As médias obtidas no início e no final do tratamento, para todos os parâmetros avaliados, foram comparadas estatisticamente pelo teste *t* de Student, ao nível de significância de 5% e não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre elas. Isto significa que as médias dos resultados obtidos no início e no final do tratamento, para todos os parâmetros avaliados, equivalem-se estatisticamente.

Pode-se concluir que o uso do aparelho de Thurow foi suficiente em controlar o deslocamento vertical dos ossos faciais, com a manutenção dos valores das medidas utilizadas.

Ib018 Resistência de união ao cisalhamento de “botões” ortodônticos colados ao esmalte dentário seco e úmido

ABREU, M. E. R. *, SAUERESSIG, F., DOLCCI, G. S., RÉGIO, M. R., OSHIMA, H. M. S., OLIVEIRA, M. G.

Cirurgia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: marceloemir@uol.com.br

Este estudo tem por objetivo avaliar a resistência de união, *in vitro*, de “botões” ortodônticos colados ao esmalte bovino através do cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Fuji Ortho LC), em meio seco, umedecido por soro fisiológico e contaminado por sangue. Utilizaram-se 45 incisivos permanentes bovinos que foram seccionados, incluídos em tubos plásticos e distribuídos aleatoriamente em 3 grupos: grupo I, no qual os “botões” foram cimentados em meio seco; grupo II, “botões” cimentados em meio umedecido com soro; grupo III, “botões” cimentados em meio umedecido com sangue. As superfícies dentárias foram condicionadas com ácido fosfórico a 37% por 60 segundos e os “botões”, cimentados conforme a especificação do fabricante. Após a cimentação, os corpos-de-prova foram armazenados por 1 hora em ambiente a 23°C e 100% de umidade relativa e, depois, ficaram, por 23 horas, em água destilada a 37°C. Em seguida, foram submetidos ao teste de resistência ao cisalhamento na máquina de ensaio universal (EMIC, 2000), com taxa de deslocamento de 0,5 mm/min. Os dados foram analisados com ANOVA e Newman-Keuls. Os resultados mostraram que houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre os grupos.

Concluiu-se que os três grupos avaliados apresentaram valores de resistência de união compatíveis com as necessidades clínicas, embora o grupo II tenha apresentado valores estatisticamente maiores dos grupos I e III, respectivamente.

Ib019 Efeitos de diferentes pontas na remoção de resina após descolagem de bráquetes: estudo em microscopia eletrônica

GIACOMET, F. *, GÖTZE, G. R., MAIA, L. C.

Ortodontia - ODONTOCLÍNICA CENTRAL DA MARINHA. E-mail: fgiacomet@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi comparar, em microscopia eletrônica de varredura, o efeito da broca de “carbide”-tungstênio de 30 lâminas em alta rotação e da ponta ultra-sônica diamantada CVD® na remoção de resina remanescente após descolagem de bráquetes ortodônticos. Foram utilizadas as superfícies vestibulares de 20 dentes bovinos, que foram lixadas e delimitadas para constituir a área de trabalho. Nessa área colou-se um bráquete em cada dente, utilizando-se a resina Concise (3M)®, conforme especificações do fabricante. Após polimerização completa, os bráquetes foram descolados com alicate How reto e a resina remanescente foi removida em 10 dentes com a broca de 30 lâminas e nos outros 10 com a ponta CVD, por 15 segundos para cada dente. As superfícies finais após as remoções de resina foram avaliadas quanto à presença ou não de resina remanescente e riscos na resina e no esmalte, utilizando-se para os escores obtidos o teste estatístico de Mann-Whitney. Verificou-se que ambos os grupos apresentaram remoção deficiente de resina, sem diferença entre si ($p > 0,05$). A broca multilaminada alisou a superfície da resina, sem removê-la totalmente e sem riscar o esmalte, enquanto a ponta CVD deixou uma superfície de resina mais irregular e riscou mais o esmalte ($p < 0,05$).

Concluiu-se que o tempo de 15 segundos por dente é insuficiente para remover a resina remanescente após descolagem de bráquetes ortodônticos por ambos os métodos, sendo que, nesse período, a superfície de esmalte e resina remanescente, sob ação da ponta CVD, apresenta mais riscos.

Ib020 Avaliação cefalométrica da relação do padrão facial com comprimento do lábio superior e larguras da naso e orofaringe

SOARES, P. R. C. *, RAVELLI, D. B., GONÇALVES, R. C.

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: paulosoares@ortodontista.com.br

A função respiratória é fortemente influenciada pelos espaços faringianos. A largura adequada dessas estruturas favorece a respiração e, conseqüentemente, o desenvolvimento morfofuncional das estruturas ósseas e tegumentares do complexo nasomaxilar. O presente trabalho tem como objetivo avaliar se existe relação entre os três tipos de padrão facial, classificados conforme o índice de Jarabak, e as medidas: comprimento do lábio superior e larguras da naso e orofaringe. Foi utilizada uma amostra de 391 telerradiografias laterais, sendo 73 pacientes classificados como braquifaciais, 174 mesofaciais e 144 dolicofaciais. Todas as mensurações foram lineares. O software Dentofacial Planner Plus v. 2.01 foi utilizado para obter-se o comprimento do lábio superior. As larguras dos espaços aéreos faringianos superior e inferior foram aferidas com o paquímetro digital Flowers. Os dados coletados foram submetidos a testes estatísticos de normalidade e homogeneidade, sendo avaliados pela análise de variância (ANOVA), que demonstrou existir diferença estatisticamente significativa entre as medidas comprimento do lábio superior e espaço faringiano superior entre os diferentes tipos faciais. Já para a variável espaço faringiano inferior não foi detectada diferença significativa para o padrão facial.

Concluiu-se que as medidas do comprimento do lábio superior e da largura da nasofaringe apresentam uma tendência de aumentar de acordo com o padrão facial da seguinte forma: valores menores nos pacientes dolicofaciais, intermediários nos mesofaciais e maiores nos braquifaciais.

Ib021 Avaliação da curva de Spee em indivíduos com oclusão clinicamente normal e maloclusão classe II, divisão 1 de Angle

PEREIRA, B. R. *, GONÇALVES, R. V., TANAKA, O., SOUZA, P. H. C.

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: betinapereira@hotmail.com

Um dos objetivos do tratamento ortodôntico é o nivelamento da curva de Spee, e para isto, este valor deve ser quantificado e considerado no cálculo da discrepância de modelo. Por esta razão, o estudo teve como objetivo avaliar e comparar a curva de Spee em 72 modelos de estudo em gesso, sendo 14 com oclusão clinicamente normal e 58 com maloclusão Classe II, divisão 1 de Angle, em indivíduos com idade entre 11,0 e 14,11 anos. As mensurações da profundidade da curva de Spee foram realizadas através de um instrumento desenvolvido para o estudo e de um paquímetro digital de precisão. Foram realizadas três medições nos hemi-arcs inferior direito e esquerdo, nos seguintes pontos: ponta da cúspide vestibular dos primeiros e segundos pré-molares, e ponta da cúspide médio-vestibular dos primeiros molares. O teste *t* de Student ($p \geq 0,05$) detectou não haver diferenças estatisticamente significativas entre a média dos valores das curvas de Spee de ambos os lados, e nos seis pontos selecionados individualmente, em indivíduos com oclusão clinicamente normal e maloclusão Classe II, divisão 1.

De acordo com os resultados obtidos, concluiu-se que apesar de a profundidade da curva de Spee não apresentar diferenças estatisticamente significativas entre os indivíduos com oclusão clinicamente normal e com maloclusão Classe II, divisão 1 de Angle, a avaliação clínica deve ser associada e considerada nos planejamentos ortodônticos. (Apoio financeiro: PIBIC/CNPq/PUCPR.)

Ib022 Pulpite crônica hiperplásica em adultos jovens – análise histológica ao microscópio eletrônico de transmissão

MOURA, C. C. G., DECHICHI, P., VIEIRA, A. E. *, NEVES, J. D. S.

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: andreiaevieira@yahoo.com.br

Neste estudo foram analisados 5 pólipos pulpare de primeiros molares. Os pólipos foram removidos e fixados em gualtraldeído 2,5%. Após a fixação cada pólipo foi dividido em duas metades, uma foi processada para inclusão em glicol metacrilato e a outra para inclusão em resina epóxica. Os cortes histológicos com 3 µm de espessura foram corados em azul de toluidina e analisados ao ML onde observou-se, ou não, a presença de epitélio espesso com padrão variado de queratinização. Entre as células epiteliais foram observados alguns mastócitos. O conjuntivo apresentou infiltrado inflamatório crônico, com ninhos de plasmócitos. A análise ao MET mostrou células epiteliais da camada basal com núcleo ovoidé, citoplasma com muitos ribossomos livres e muitas mitocôndrias e poucos feixes de filamentos intermediários; lâmina basal nítida com muitos hemidesmossomas. Na camada espinhosa observou-se células grandes, núcleos com cromatina condensada e nucléolo bem evidente; citoplasma com longos feixes de filamentos intermediários, muitas mitocôndrias e muitos ribossomos livres; presença de projeções citoplasmáticas curtas com muitos desmossomas. No conjuntivo observou-se macrófagos, mastócitos e plasmócitos na região adjacente ao epitélio. Nas regiões mais profundas predominavam fibroblastos entre feixes de fibras colágenas; vasos sanguíneos com células endoteliais proeminentes e células adventícias associadas.

Os resultados confirmam que as células epiteliais do pólipo pulpar têm características semelhantes às da mucosa oral humana e o conjuntivo inflamado parece organizar-se em camadas.

Ib023 Análise histológica da evolução reparativa apical alveolar de feridas de extração dental tratadas com fitoterápicos

OZÓRIO, J. E. V. *, MARTINI, A. R., JANJACOMO, C. C., OLIVEIRA, D. A., GARCIA, L. F. R., SOUSA-NETO, M. D., LIA, R. C. C.

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO. E-mail: estevambiano7@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar experimentalmente a influência de dois extratos fitoterápicos no processo de evolução reparativa alveolar do terço apical em feridas de extração dental. Foram utilizados 45 ratos, machos adultos, divididos em 3 grupos que, após a exodontia do incisivo superior, tiveram alvéolos tratados da seguinte maneira: Grupo I: gel de *Maytenus aquifolia*, grupo II: gel de *Arctium lappa* e grupo III: controle. Os ratos foram sacrificados após períodos de 7, 14 e 28 dias e avaliados através de exame histopatológico, mediante coloração com hematoxilina-eosina e tricrômio de Gomori. Para o Grupo I, observou-se apicalmente a formação de osso novo na proporção de 50% no período de 7 dias, 83,4% para o período de 14 dias e uma estabilização na formação óssea em 28 dias. No Grupo II, 53,4% de osso novo foi formado para o período inicial, 86,7% e para o período de 14 dias e uma estabilização na formação óssea no período final. Já no controle, observou-se uma reação de formação óssea superior aos grupos previamente testados.

Concluiu-se que a utilização destes géis fitoterápicos não aceleram a evolução reparativa qualitativa um ligeiro retardo do processo detectado desde o primeiro período, todavia posicionando-se como coadjuvantes no controle de infectabilidade pelas suas propriedades já definidas.

Ib024 Estudo bacteriológico de infecções endodônticas primárias

JACINTO, R. C., GOMES, B. P. F. A., TCHEOU, C. *, ZAIA, A. A., FERRAZ, C. C. R., SOUZA-FILHO, F. J.

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

Infecções endodônticas primárias são causadas por microrganismos que habitam o canal radicular predominantemente por bactérias anaeróbias. Objetivou-se analisar a microflora isolada de canais radiculares infectados assintomáticos ou não, apresentando lesões periapicais. Amostras microbianas foram retiradas de 90 canais radiculares com polpa necrosada. Logo em seguida diluição seriada, plaqueamento e encubação foram feitos. Colônias microbianas foram purificadas, caracterizadas e identificadas por métodos estabelecidos. Os aspectos clínicos observados foram: dores espontâneas (54), sensibilidade à percussão (58), dor à palpação (43), cáries (45), inchaço (33), exsudato (40), abscesso (56) e ausência de sintomatologia (20). Foram encontrados 69 espécies e 22 gêneros microbianos. Canais sintomáticos abrigaram mais anaeróbios estritos e espécies bacterianas que os assintomáticos. Aproximadamente 80% das bactérias isoladas foram anaeróbias estritas. Anaeróbios estritos mais encontrados: *Fusobacterium nucleatum* (35), *Prevotella intermedia* (21), *Anaerococcus prevotti* (19), *Prevotella oralis* (19), *Peptostreptococcus micros* (18), *Fusobacterium necrophorum* (16), *Veillonella* spp. (16), *Eggerella lenta* (12) e *Porphyromonas gingivalis* (11). “Bactérias pigmentadas pretas” foram encontradas em 45% dos canais radiculares analisados.

Os resultados sugerem que determinadas bactérias estão associadas a certos sintomas sendo que houve correlação entre bactérias anaeróbias estritas com a sintomatologia dolorosa. (Apoio: FAPESP: 00/13689-7 e, CNPq: 304282/2003-00.)

Ib025 Avaliação do selamento apical de materiais à base de mineral trióxido agregado em obturação retrógrada

TANOMARU-FILHO, M., SILVA, G. F.*, JORGE, É. G., TANOMARU, J. M. G.
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: guilherme-ferstil@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de selamento apical de materiais retrobturadores à base de mineral trióxido agregado (MTA) utilizando como solução corante a Rodamina B. Quarenta e três caninos humanos extraídos tiveram seus canais radiculares instrumentados e obturados. Após a secção da porção apical, foram preparadas cavidades retrógradas e os dentes divididos aleatoriamente em três grupos experimentais (n = 13) e dois controle (n = 2). Foram utilizados os seguintes materiais retrobturadores: grupo I) ProRoot MTA (Tulsa/Dentsply); grupo II) MTA-Angelus de presa rápida e grupo III) cimento de óxido de zinco e eugenol (OZE). Em seguida, os dentes foram imersos em solução de Rodamina B a 0,2% por 48 horas em ambiente com vácuo. Decorrido este período, as raízes foram seccionadas longitudinalmente e a infiltração de corante analisada em perfilômetro. Os grupos controle positivo e negativo apresentaram infiltração máxima ou zero respectivamente. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística demonstrando que os três materiais apresentaram infiltração marginal semelhante (p > 0,05).

Conclui-se que os dois materiais à base de mineral trióxido agregado apresentam capacidade seladora semelhante ao OZE quando avaliados em solução de Rodamina B.

Ib026 Avaliação do grau de limpeza obtido no terço apical frente a três protocolos de irrigação

PACHECO, L. F.*, GARCIA-FILHO, P., DEUS, G.
Odontologia - UNIVERSIDADE GAMA FILHO. E-mail: luciana0605@ig.com.br

Este estudo objetivou, através de uma análise frente ao microscópio eletrônico de varredura (MEV), avaliar a eficácia na remoção do "smear layer" de 3 diferentes protocolos de irrigação. Para tal, 35 incisivos centrais superiores foram divididos randomicamente em 3 grupos de 10 dentes cada, e 5 dentes no grupo controle. Estes foram acessados e instrumentados de modo padronizado. No grupo I foram utilizados 10 ml NaOCl 5,25% e irrigação final com 3 ml de EDTA 17% por 10 min. No grupo II, foram utilizados 10 ml NaOCl 5,25% alternando com Glide-oxide (Dentsply), durante toda a instrumentação. No grupo III, foram utilizados 10 ml NaOCl 5,25% e irrigação final com 3 ml de ácido cítrico 10% por 10 min. As amostras foram clivadas e em seguida preparadas para a observação ao MEV, onde foram feitas 12 fotomicrografias do terço apical de cada amostra com aumento de 500 X. Foi aplicada em cada imagem uma grade de intersecção que permitiu a contagem numérica dos túbulos dentinários. Os postos médios encontrados foram: GI = 0,115, GII = 0,136 e GIII = 0,155. No tratamento estatístico o teste de Kruskal-Wallis foi utilizado e pode-se verificar que não houve diferenças significantes entre os grupos (p > 0,05).

Diante desses resultados, pode-se concluir que não houve diferença no grau de limpeza obtido no terço apical frente aos 3 protocolos de irrigação analisados.

Ib027 Estudo histopatológico das lesões periapicais: levantamento epidemiológico

RIBEIRO, A. C. J.*, GOUVÊA, B. E., LEITE, C. A., OLIVEIRA, F. R., CARVALHOSA, A. A., PEDRO, F. L. M., BORGES, Á. H.

Saúde - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ. E-mail: odontoanacrol@terra.com.br

As lesões periapicais podem ser observadas com frequência na cavidade bucal. Normalmente são induzidas após a mortificação pulpar, relacionando-se também com virulência dos microrganismos que habitam estas alterações, além do estado imunológico do hospedeiro. O propósito deste estudo foi verificar a incidência de aparecimento das seguintes patologias: abscessos dento-alveolares, granulomas e cistos periapicais. Esta avaliação foi realizada no período de 1998 a 2003, por meio da análise dos laudos histopatológicos emitidos pelo Laboratório de Patologia Bucal da FOC-UNIC. Os resultados demonstraram que as lesões periapicais representaram 23,20% (469 casos) do total de 2.021 casos diagnosticados. Destes, 7,45% (35 casos) corresponderam aos abscessos dento-alveolares, com maior incidência no sexo masculino (51,42%), do que no feminino (48,57%). Foram observados na maxila (54,30%) e na mandíbula (45,71%). Nos granulomas, a incidência foi de 43,71% (205 casos). Destes, 59,22% foram observados no sexo feminino e 40,29% no masculino. Quanto ao local de aparecimento, 51,21% em maxila e 37,92% em mandíbula. Em relação aos cistos radiculares, corresponderam a 48,83% (229 casos), destes, 53,25% foram observados no sexo masculino e 46,28% no feminino. Quanto ao local: 58,71% em maxila e 34,32% em mandíbula. Referindo-se à faixa etária, a maior incidência esteve entre 31 e 40 anos em todas as patologias.

Sediado neste levantamento, pôde-se observar maior prevalência dos cistos radiculares, seguidos pelos granulomas e abscessos dento-alveolares, com mais frequência no sexo masculino, na região da maxila.

Ib028 Estudo comparativo entre três sistemas motorizados de instrumentação de canais radiculares

ARAÚJO, S. V., RÜBACK, D. A.*, CAMPOS, C. N.
E-mail: dayaneruback@yahoo.com.br

O propósito desta pesquisa foi comparar três sistemas rotatórios de instrumentação de canais radiculares, quanto à forma do preparo do terço apical e à dilatação dos pontos médio e cervical do canal. Foram utilizados os sistemas K3 (grupo I), ProTaper (grupo II) e Quantec (grupo III). Trinta canais simulados em blocos de resina acrílica, com curvatura, foram divididos em três grupos e instrumentados pelos diferentes sistemas. Em seguida, os canais foram preenchidos com tinta nanquim, fotografados, e delineados por técnica de projeção. A avaliação do preparo apical se deu em 6 níveis de seu comprimento através do método matemático de Campos, Campos, enquanto a dilatação média e cervical, pela mensuração dos diâmetros nestes pontos. Os resultados mostraram que as melhores médias com relação ao preparo apical foram apresentadas pelo grupo I, diferindo significativamente dos grupos III e II (p < 0,05 - Scheffé). Quanto à dilatação nos pontos médio e cervical, estas foram maiores no grupo II, seguida do grupo I, sendo que o grupo I apenas na cervical não apresentou diferença em relação ao grupo II (p > 0,05 - Scheffé). Considerando todas as medições, o grupo I apresentou as melhores médias com diferença significativa para os grupos II e III (p < 0,05 - Scheffé).

Concluímos que, pela metodologia utilizada, o sistema K3 produziu preparos mais regulares, sem desvios e com concidade progressiva, atribuída à melhor proporcionalidade entre a concidade do preparo apical e a dilatação dos terços médio e cervical.

Ib029 Avaliação da limpeza proporcionada por diferentes técnicas de instrumentação em canais radiculares achatados

AMPESAN, E.*, BARBIZAM, J. V. B., SALVADORI, C. D., TAMOMARU-FILHO, M.
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: elissa.a@bol.com.br

Este estudo tem como objetivo avaliar a capacidade de limpeza proporcionada pelas técnicas de preparo biomecânico rotatória, oscilatória e manual em canais radiculares com achatamento mesio-distal. Foram usados trinta incisivos inferiores humanos irradiados, divididos em três grupos de 10 dentes cada. O preparo biomecânico foi realizado no Grupo I pelo sistema rotatório com limas de níquel-titânio do tipo ProTaper. No Grupo II utilizou-se a técnica oscilatória, valendo-se do contra-ângulo Endo-Gripper, no qual são adaptadas limas manuais flexíveis. No Grupo III o preparo foi realizado manualmente com instrumentos tipo K de aço inoxidável. Em todos os grupos foi realizada a técnica de ampliação cérvico-apical, sob abundante irrigação com hipoclorito de sódio a 1%. Terminado o preparo os dentes foram clarificados, incluídos em parafina, cortados transversalmente em micrótomo e corados em H. E. para análise das lâminas em microscopia óptica. A análise em microscópio óptico evidenciou uma melhor limpeza pelo uso da técnica manual (Grupo III), com diferenças estatisticamente significantes ao nível de 1% quando comparada às técnicas rotatória com ProTaper (Grupo I) e oscilatória com Endo-Gripper (Grupo II), que foram semelhantes entre si.

Concluiu-se que em canais radiculares achatados a técnica cérvico-apical manual com limas de aço inoxidável foi superior ao sistema rotatório ProTaper e oscilatório Endo-Gripper, considerando a limpeza promovida, embora nenhuma das técnicas estudadas tenha sido capaz de limpar completamente os canais radiculares.

Ib030 Estudo *in vitro* do efeito de diferentes soluções irrigadoras e da aplicação do laser Er:YAG na remoção da "smear layer"

SIQUEIRA, C. C. L.*, ARRUDA, T. T. P., CORTEZ, D. G. N., ZAIA, A. A., GURGEL-FILHO, E. D., DEUS, G., SOUZA-FILHO, F. J., MANIGLIA-FERREIRA, C.

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA. E-mail: camilacorrea@hotmail.com

Esse estudo propôs avaliar e comparar, através de microscopia eletrônica de varredura (MEV), a capacidade de limpeza (remoção de "smear layer" e debris dentinários) das paredes de canais radiculares (terços cervical, médio e apical). Foram utilizados 42 dentes unirradiculados, os quais tiveram suas coroas cortadas na altura da junção cimento-esmalte. As raízes foram divididas aleatoriamente em 7 grupos de 6 espécimes cada. Os procedimentos de limpeza e modelagem foram padronizados (Gates-Glidden de forma decrescente, preparo apical #45 e recuo com 3 limas). Durante os preparos os espécimes foram irrigados com os agentes químicos a serem estudados: grupo I - clorexidina 2% gel; grupo II - NaOCl 2,0%; grupo III - EDTA intercalado ao NaOCl 2%; grupo IV - NaOCl 2,0% com irrigação final com EDTA (4 min); grupo V - soro fisiológico (controle); grupo VI - NaOCl 2% com aplicação final do laser Er:YAG; grupo VII - clorexidina 2% gel com irrigação final com EDTA (4 min). Após o término dos procedimentos, os dentes foram clivados no sentido V-L e analisados em MEV, verificando-se a presença de "smear layer" e debris dentinários. Os grupos III, IV e VII foram superiores aos demais, com diferenças estatisticamente significantes (p < 0,01) (Kruskal-Wallis), havendo exposição e abertura dos túbulos dentinários apenas para os grupos em que se utilizou EDTA. Não houve alterações dos resultados em função dos terços radiculares analisados.

Concluiu-se que após os procedimentos de instrumentação dos canais radiculares faz-se necessário o uso de EDTA, com o objetivo de se alcançar um maior grau de limpeza das paredes dos canais radiculares.

Ib031 Comparação entre o percentual da área preenchida por guta-percha obtida no System B e no Sistema Therafil

LIMA, A. C. M. R.*, DE-DEUS, G., GURGEL-FILHO, E. D., MANIGLIA, C. F., COUTINHO-FILHO, T.

Endodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: endocarolina@yahoo.com.br

Este trabalho objetivou determinar o percentual da área preenchida por guta-percha (PGFA) obtida pelos Sistemas Therafil e pelo System B através de uma associação entre microscopia eletrônica de varredura (MEV) e processamento digital de imagens. Para tal, 45 primeiros molares inferiores foram acessados e preparados de modo convencional e obturados desta forma: G1: condensação lateral - controle (n = 15); G2: System B (n = 15) e G3: Sistema Therafil (n = 15). Cortes transversais foram feitos a 4 e 6 mm do forame apical em cada dente. As amostras foram preparadas para observação ao MEV e fotomicrografias foram feitas com aumentos que variaram entre 15 X e 60 X. Através de processamento e análise digital das imagens obtidas, a área total do canal e a área total ocupada pela guta foram medidas, e deste modo o PGFA de cada grupo foi determinado. Os valores de PGFA encontrados a 4 mm foram: G1 (80,3 ± 11,7); G2 (84,9 ± 9,6) e G3 (98,86 ± 2,12). Os dados encontrados a 6 mm foram: G1 (85,2 ± 7,7); G2 (89,9 ± 6,6) e G3 (98,91 ± 1,22). Os dados foram tratados estatisticamente pelos testes não-paramétricos de Friedman e Wilcoxon "signed-rank". A análise estatística revelou diferenças significantes entre G3 e G2-G1 (p < 0,01). Não foi encontrada diferença significativa entre G2 e G1 (p > 0,05).

Diante dos resultados, podemos concluir que o Sistema Therafil produziu PGFAs significativamente superiores aos outros grupos, sugerindo uma obturação mais homogênea.

Ib032 Avaliação microscópica da morfologia do forame apical e sua relação com o ápice anatômico

FRANCO, D. M.*, TEIXEIRA, B. S., OSINAGA, W. R., MARTOS, J.
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: minutto@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar microscopicamente a morfologia do forame apical e sua relação com o ápice anatômico. Foram utilizados 1.400 raízes de dentes incisivos, caninos, pré-molares e molares superiores/inferiores, previamente limpas com curetas periodontais, autoclavadas e armazenadas em soro fisiológico. A padronização axial dos espécimes foi obtida através de um posicionador horizontal mantendo-os em um plano apical retilíneo. Espécimes foram avaliados por dois examinadores utilizando um microscópio óptico Leitz 40 X (Leitz-Wetzlar) graduado em 0,001 mm em uma escala fixa no ocular do equipamento. Foram investigadas a morfologia externa apical (redondo, oval, plano, biselado, pontiagudo), a orientação do forame apical em relação ao longo eixo radicular (central, vestibular, lingual/palatino, mesial, distal) e a distância da abertura apical em relação ao ápice anatômico. Os dados individuais foram informatizados no software SPSS 8.0 para determinação das médias, desvio padrão e distribuição numérica e percentual das variáveis quantitativas.

A frequência na orientação forame-ápice em todos os grupos investigados foi de 59,3%, com maior percentual observado em dentes posteriores apresentando uma posição central. A forma apical mais frequente foi a oval em todos os grupos investigados, à exceção dos molares e pré-molares superiores (planos). Molares superiores apresentaram a maior distância forame-ápice (0,954 mm ± 0,79), seguida por pré-molares inferiores (0,874 ± 0,78), e a menor distância revelada pelos incisivos inferiores (0,322 ± 0,29) e caninos inferiores (0,418 ± 0,32).

Ib033 Avaliação da infiltração apical de cimentos endodônticos e da infiltração coronária no selamento com adesivo e resina

NICASTRO, K. S. M.*, CORTEZ, D. G. N., MATHEUS, R., FERREIRA, F., BOER, M. C. UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ. E-mail: karine.schell@bol.com.br

Objetivo deste trabalho foi avaliar *in vitro* o selamento apical proporcionado por 3 cimentos endodônticos a base de óxido de zinco e eugenol e a influência da confecção de um tampão de cimento provisório (Coltosol) no selamento coronário realizado com adesivo dentinário e resina composta. Foram utilizadas 34 raízes com um canal, divididas em 3 grupos de 10 e os controles. Após o preparo biomecânico e padronização do forame, os canais foram obturados pela condensação lateral com os cimentos: EndoFill, Pulp Canal Sealer e Target HD. Em 5 raízes de cada grupo 3 mm das obturações foram removidos com Gates-Glidden 4. Nas outras, 4 mm foram removidos e um tampão de 1 mm de Coltosol foi realizado. Todos os espécimes receberam o selamento coronário com adesivo Single Bond e resina composta Z250. Após a ação do corante, os espécimes foram fraturados longitudinalmente e as infiltrações medidas com uma lupa estereoscópica e um paquímetro digital. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística demonstrando maior infiltração apical do cimento EndoFill ($p < 0,05$) em relação ao Pulp Canal Sealer que não apresentou diferença com o Target HD. Avaliando o selamento coronário, nas comparações dentro do mesmo grupo a confecção do tampão não melhorou o selamento coronário, entretanto, quando realizado o tampão, o cimento Target HD apresentou melhor selamento que o EndoFill ($p < 0,05$).

O cimento EndoFill apresentou um selamento inferior aos demais testados e a interposição do tampão de Coltosol favoreceu o selamento coronário com sistema adesivo e resina no cimento Target HD.

Ib034 Determinação anatômica da ponta do instrumento no momento da localização eletrônica do forame

PARAVIDINO, A. C. C.*, SOUZA, V. V., COUTINHO-FILHO, T., DE-DEUS, G. Proclin - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: kakauparavidino@bol.com.br

Objetivo deste trabalho foi avaliar *in vivo* a localização anatômica da ponta do instrumento em relação ao forame apical, no momento da medição eletrônica com o localizador apical Root ZX (J. Morita Corp., Tustin, CA). Para tal, foram utilizados 20 dentes humanos unirradulares indicados para extração. Após administração de anestesia local, procedeu-se à abertura coronária, isolamento absoluto, pulpectomia e irrigação dos canais radiculares com solução de hipoclorito de sódio a 5,25%. Em seguida, foi realizada a odontometria com o referido aparelho e os valores foram registrados como medidas eletrônicas. Após a exodontia, estas medidas foram comparadas com 2 medidas diretas obtidas com o auxílio do microscópio cirúrgico. A primeira com a ponta da lima posicionada na saída visual do canal radicular (medida 1) e a outra com a ponta da lima posicionada numa linha virtual tangente às bordas da abertura do forame apical (medida 2). Os dados foram submetidos à análise estatística através do teste *t* de Student para amostras pareadas. Os resultados mostraram não haver diferenças estatisticamente significantes entre as medidas eletrônicas e a medida 2 (tangente) ($p > 0,05$). Já entre as medidas eletrônicas e a medida 1 houve uma diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$).

Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que, no momento da medição eletrônica, a ponta do instrumento encontra-se localizada próxima à tangente às bordas da abertura do forame apical.

Ib035 Avaliação da capacidade de obturação de canais laterais simulados obturados por diferentes técnicas de obturação

SOUZA, B. C.*, GURGEL-FILHO, E. D., FERREIRA, C. M., GOMES, F. A., COUTINHO-FILHO, T., DEUS, G., SÁ-NETO, W. Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA. E-mail: endobruno@bol.com

Objetivo do presente estudo foi analisar a capacidade de obturação de canais laterais simulados em 30 dentes humanos unirradulares, frente a três técnicas de obturação: onda de condensação (grupo I), compactação termomecânica utilizando o cone médio taper 0,06 como cone principal (grupo II) e compressão hidráulica (grupo III). Após limpeza e modelagem, foram confeccionados três canais laterais em cada dente, nos três terços: cervical, médio e apical. Os 30 dentes foram obturados, sendo dez em cada grupo. Os dentes foram então seccionados em três segmentos e incluídos em resina epóxica. As imagens foram capturadas com o auxílio de uma lupa estereoscópica com aumento de 20 X para análise do escoamento de guta-percha e cimento nos canais laterais. Os resultados foram tratados estatisticamente pelo teste de Kruskal-Wallis com $p \leq 0,05$. Os resultados mostraram um percentual de escoamento de guta-percha e cimento de 91,26% na técnica de onda de condensação, 95,93% no grupo da McSpadden e 68,31% no grupo da compressão hidráulica não havendo diferenças estatísticas entre os grupos I e II.

Concluiu-se que as técnicas de plastificação de guta-percha superam as técnicas a frio com relação à capacidade de obturação de canais laterais.

Ib036 Capacidade seladora de materiais restauradores provisórios usados pós-endodontia

CAVALHEIRO, F. R.*, MORO, G., BARBIZAM, J. V. B., TANOMARU-FILHO, M. Endodontia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: fernanda.odontoupf@bol.com.br

Objetivo deste estudo é avaliar *in vitro*, a capacidade seladora de diferentes materiais restauradores provisórios usados após o tratamento endodôntico. 34 incisivos centrais superiores humanos foram acessados convencionalmente, instrumentados e obturados pela técnica da condensação lateral da guta-percha e cimento obturador Endo-Fill. Após a limpeza da câmara pulpar, os dentes foram divididos em 3 grupos de 10 dentes cada, e selados provisoriamente com Vidrion R[®] (Grupo I), com IRM[®] (Grupo II) e com Cavitec[®] (Grupo III). Dois dentes serviram como controle positivo sem nenhum selamento e dois dentes foram completamente impermeabilizados externamente servindo como controle negativo. A seguir, os dentes tiveram as superfícies externas impermeabilizadas com Super Bonder[®], com exceção das porções coronárias palatinas. Os dentes foram imersos em tinta nanquim por uma semana, período em que foram submetidos a uma termociclagem. Decorrido este período os dentes foram diafanizados em salicilato de metila e realizada a medição linear da infiltração, em perfilômetro. Os resultados mostraram infiltração coronária em todos os materiais testados, podendo-se classificar por meio do teste de Kruskal-Wallis, em ordem crescente de infiltração da seguinte forma: Vidrion R[®] com os melhores resultados ($p < 0,05$), seguidos por IRM[®] e Cavitec[®], que foram semelhantes entre si.

Pode-se concluir por meio deste estudo que todos os materiais testados permitiram algum grau de infiltração coronária, sendo o Vidrion R[®], capaz de minimizá-la, quando comparado ao IRM[®] e Cavitec[®].

Ib037 Casuística das avulsões dentárias do Centro de Trauma Dental da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP

DAVID, L. L.*, SOARES, A. J., GOMES, B. P. F. A., ZAIA, A. A., FERRAZ, C. C. R., SOUZA-FILHO, F. J.

Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: luciene.l.d@fasternet.com.br

Os traumatismos dentários, em especial aqueles que envolvem os dentes anteriores, têm um efeito desfavorável na função e estética, afetando a auto-estima, interferindo no comportamento e sucesso pessoal. É de se notar que a maioria destas injúrias dentárias ocorrem com maior frequência em crianças, ocorrendo por vezes, também na idade adulta. Definidas como o deslocamento completo do dente do seu alvéolo, as avulsões dentárias representam situações clínicas cujo tratamento, frequentemente, não é bem-sucedido, seja pela falta de cuidados imediatos, ou em função de seu prognóstico, normalmente duvidoso. O propósito da pesquisa foi avaliar os casos de avulsões dentárias, entre os anos de 2000 a 2003, no Centro de Trauma Dental da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP. Foram examinados 71 pacientes (59% - masculino; e 41% - feminino), com idades entre 7 e 50 anos, no total de 152 dentes envolvidos. Os resultados obtidos quanto ao grupo de idade foram: 43,66% (≤ 14 anos), 45,07% (15-25 anos) e 11,27% (≥ 26 anos). Observou-se também que 73 dentes foram perdidos e 79 replantados e não houve diferença estatisticamente significativa quanto ao número de dentes avulsionados em relação aos anos avaliados ($p < 0,05$ "chi-square").

Diante do exposto, pode-se constatar a alta casuística de avulsões dentárias e, a importância do centro de trauma para esse tipo de atendimento. (Apoio: CNPq: 304282/2003-0, FAPESP: 00/13689-7.)

Ib038 Alterações morfológicas da dentina bovina exposta a diferentes agentes clareadores

LAURINDO, A. C. L.*, SANTOS, J. N., OLIVEIRA, D. P., DAMETTO, F. R., FERRAZ, C. C. R., ZAIA, A. A., GOMES, B. P. F. A., SOUZA-FILHO, F. J. Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: carollaurindo@fop.unicamp.br

Objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de algumas substâncias utilizadas para clareamento dental interno na morfologia superficial da dentina da câmara pulpar de dentes bovinos. A amostra constituiu-se de 40 fragmentos de dentina da câmara pulpar de incisivos inferiores bovinos, os quais foram distribuídos em 5 grupos experimentais e 3 controles. Os espécimes ($n = 5$) foram imersos nos agentes clareadores e colocados em estufa a 37°C por 7 dias. As soluções empregadas foram: perborato de sódio + água destilada; perborato de sódio + clorexidina gel a 2%; perborato de sódio + peróxido de hidrogênio a 30%; peróxido de hidrogênio a 30%; peróxido de carbamida a 10%; e grupos controles com água destilada; clorexidina gel a 2%; e base gel sem carbamida. Após 7 dias, os espécimes foram retirados da estufa e preparados para análise em MEV. Cinco fragmentos por grupo foram avaliados atribuindo-se escores de 0 a 3 para os diferentes níveis de alterações encontradas. As imagens obtidas mostraram que o peróxido de hidrogênio a 30% foi a solução que mais afetou a estrutura dentinária, causando alterações severas. As demais soluções provocaram alterações suaves na dentina.

Conclui-se então que os materiais para clareamento podem afetar adversamente a morfologia superficial da dentina e devem, portanto, ser utilizados com cautela. (Apoio: CNPq: 304282/2003-0 e FAPESP: 00/13689-7.)

Ib039 Influência da forma coronária do núcleo na ação ultra-sônica durante remoção da retenção intra-radicular

QUEIROZ, E. C.*, BIFFI, J. C. G., FARIA, R. A., SOARES, C. J.

Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: ellyne.cavalcanti@bol.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar a influência da forma coronária de núcleos intra-radulares na sua remoção utilizando a técnica ultra-sônica. Vinte e quatro incisivos bovinos foram obturados endodonticamente e os núcleos, moldados e fundidos em liga de prata, foram cimentados com fosfato de zinco: G1 - utilizando pino moldado e fundido sem reprodução anatômica da porção coronária ($n = 12$) e G2 - utilizando pino moldado e fundido com reprodução anatômica da porção coronária ($n = 12$), que foram tratados com dispositivo ultra-sônico em dois ciclos de três minutos (US). As amostras foram submetidas a ensaio de tração em máquina universal (EMIC 2000), com velocidade de 0,5 mm/minuto. Na segunda fase G1 e G2 foram novamente cimentados e não receberam o emprego de dispositivo ultra-som (C). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ($p < 0,05$). Os resultados foram (kgf): G1C (49,85 \pm 11,10); G2C (48,22 \pm 11,09); G2US (32,36 \pm 6,21)b e G1US (8,0 \pm 7,52)c.

Pode-se concluir que a forma do núcleo sem a reprodução anatômica da porção coronária facilita a remoção da retenção intra-radicular, apenas quando associado ao uso de ultra-som.

Ib040 Avaliação *in vitro* da infiltração apical das técnicas de condensação lateral e híbrida de Tagger com variação de dois cimentos

FREDERICO, M. B.*, SOUZA-FILHO, F. J., RABANG, H. R. C., GADÊ-NETO, C. R., QUADROS, I. UNIVERSIDADE GAMA FILHO. E-mail: marianabaptista@ig.com.br

Objetivo do presente trabalho foi avaliar, *in vitro*, a qualidade do selamento apical de obturações endodônticas utilizando-se as técnicas de condensação lateral e híbrida de Tagger com variação do cimento endodôntico utilizado (EndoFill ou Konne) em oitenta dentes caninos humanos extraídos. Após o preparo dos canais radiculares, utilizando-se a técnica híbrida de instrumentação, os dentes foram divididos em quatro grupos de acordo com a técnica de obturação e cimento a serem utilizados. Terminado o procedimento de obturação, os elementos foram impermeabilizados com esmalte para unha incolor, com exceção dos 2 mm apicais. Posteriormente foram mergulhados em tinta nanquim, submetidos ao vácuo, por vinte minutos, e deixados no corante por um período experimental de cinco dias à temperatura ambiente. Após a remoção da película de esmalte, as raízes foram diafanizadas e, a seguir, analisadas sob lupa estereoscópica. A qualidade do selamento apical foi avaliada de acordo com a penetração linear do corante, entre as paredes do canal e a obturação, ou entre os componentes da obturação. Foi realizada análise estatística segundo o teste ANOVA com auxílio do programa de computador R1.6.2. Os resultados encontrados demonstraram que a técnica da condensação lateral apresentou média de selamento superior à técnica híbrida de Tagger, mas esta média não representou diferença estatística significativa.

Concluiu-se que tanto a técnica da condensação lateral quanto a técnica híbrida de Tagger, utilizando o cimento EndoFill ou o cimento Konne, propiciam bom selamento apical. (Apoio: FAPESP - 00/13689-7 e CNPq - 304282/03-0.)

Ib041 Prevalência de fluorose dentária em escolares da cidade de João Pessoa, Paraíba

KEHRLE, H. M. *, CARVALHO, T. S., SAMPAIO, F. C.

Clinica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: helenkehrle@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi determinar a prevalência de fluorose dentária em escolares de 12 a 15 anos residentes permanentes na cidade de João Pessoa (PB), onde não há água fluoretada. Foram selecionados aleatoriamente 1.083 escolares sendo eliminados 183 por não caracterizar residência no local e 8 por se recusarem a realizar o exame; resultando em uma amostra de 892 escolares. O exame clínico foi realizado por dois cirurgiões-dentistas calibrados ($\kappa = 0,78$) em ambiente escolar e sob luz natural indireta. Previamente ao exame clínico, os elementos dentais anteriores superiores e inferiores investigados foram limpos com gaze e secos com jato de ar. Utilizou-se o índice TF (Thylstrup e Fejerskov) para fluorose dentária. Um questionário sobre o uso de dentífrico fluoretado, ingestão de creme dental na infância e grau de satisfação estética foi aplicado. Os resultados demonstram que a prevalência de fluorose na cidade de João Pessoa é moderada (31,7%, n = 283). A maioria dos casos de fluorose foram de grau de TF 1 (68,5%, n = 194), o restante variou entre os graus de TF 2 e TF 4. Fluorose dentária apresentou relação apenas com a variável ingestão de dentífrico ($\chi^2 = 5,9$; $p < 0,01$). Observou-se uma tendência de maior insatisfação estética apenas para os casos mais severos de fluorose dentária (TF > 2).

Conclui-se que a prevalência de fluorose na cidade de João Pessoa é moderada e provavelmente relacionada à ingestão de dentífrico fluoretado na infância.

Ib042 Avaliação do efeito da clorexidina e própolis sobre o biofilme, doença gengival e *S. mutans* em crianças livres de cárie

BROCOS, L. P. *, ALMEIDA, R. V. D., CASTRO, R. D., PEREIRA, M. S. V., SANTOS, J. P., PADILHA, W. W. N.

Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: liviabrocoss@uol.com.br

O propósito dessa investigação foi avaliar e comparar o efeito do bochecho de própolis *Apis mellifera* e da clorexidina sobre o biofilme, doença gengival e nível de *Streptococcus mutans* em crianças livres de cárie. Após a obtenção da concentração inibitória mínima do extrato de própolis (6,25%), foram manipuladas as soluções para bochecho de própolis (BP) e clorexidina (BC) a 0,12%. Em um estudo cruzado, 15 crianças (8-9 anos) foram submetidas à solução diária de BP durante 15 dias consecutivos e após o intervalo de 21 dias, as mesmas bochecharam a solução de BC por 1 minuto. Foram mensurados índices de acúmulo de biofilme dentário (PHP e IHOS) e doença gengival (ISG e IG) antes (T0) e 24 horas (T1) após o emprego das soluções, além da contagem de *S. mutans* na saliva antes (T0), 24 horas (T1), 7 dias (T7), 15 dias (T15) e 21 dias (T21) após o término de ambos os bochechos. Os resultados indicaram, pelo teste de Friedman, redução significativa para *S. mutans* após o uso tanto do BP quanto do BC em T1 e apenas para BC em T7 ($p < 0,05$). Houve redução significativa na IG e ISG para ambas as soluções ($p < 0,01$). A redução do biofilme foi estatisticamente significativa para BP e BC, segundo IHOS, porém apenas o BC obteve redução significativa para PHP ($p < 0,05$). O teste Mann-Whitney não apontou diferença estatística entre os itens avaliados em T1, T7, T15 e T21 quando se comparou BP e BC entre eles ($p > 0,05$).

Os bochechos de clorexidina e própolis obtiveram eficácia semelhante sobre redução do biofilme, doença gengival e *S. mutans*, podendo o último ser usado como agente terapêutico.

Ib043 Efeitos do laser de CO₂ com baixas potências na prevenção de cárie em esmalte hígido humano – estudo *in vitro*

VIDIGAL, E. A. *, RODRIGUES, L. K. A., BRUGNERA-JÚNIOR, A., ZANIN, F. A. A., FARHA, F. P., NOBRE-DOS-SANTOS, M.

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: evelyn_vidigal@hotmail.com

Este estudo piloto *in vitro* investigou os efeitos do laser de CO₂ na inibição de cárie em esmalte humano hígido. Foram utilizados 36 espécimes de esmalte que foram aleatoriamente divididos em 6 grupos: I) controle; II) 1 W; III) 2 W; IV) 3 W; V) 4 W; VI) 5 W. A exceção dos espécimes do grupo controle os demais espécimes foram irradiados com potências crescentes acima descritas, usando uma ponta para clareamento dental. Um espécime de cada grupo foi analisado por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e os demais submetidos à ciclagem de pH durante 8 dias (solução desmineralizadora pH 4,6 e solução remineralizadora pH 7,0) com o uso de dentífrico fluoretado 2 vezes ao dia. Após a ciclagem, a microdureza do esmalte seccionado longitudinalmente foi usada para quantificação de perda mineral (ΔZ). Os dados de ΔZ foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). Nenhuma alteração física foi observada através da MEV. Os valores de ΔZ (n = 5; média \pm DP) para os grupos I-VI foram respectivamente: 1.741,6 \pm 725,3a; 1.782,7 \pm 639,0a; 1.427,2 \pm 237,0a; 1.780,6 \pm 552,4a; 1.385,2 \pm 602,2a; 943,1 \pm 228,1a. Apenas os espécimes do grupo VI apresentaram alguma porcentagem de inibição de cárie (45,8%) embora as diferenças de perda mineral não tenham sido estatisticamente significativas quando comparadas a do grupo controle.

O laser de CO₂ com as densidades de energia usadas não foi capaz de promover uma inibição de cárie significativamente maior que o uso do dentífrico fluoretado sozinho, embora o grupo de maior densidade de energia tenha apresentado resultados de inibição de cárie promissores.

Ib044 Metalproteases na osteogênese *in vitro*

YAMAJI, M. A. K. *, OLIVEIRA, P. T., CAMINAGA-SCAREL, R. M., GERLACH, R. F.

DMEF - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: marcoaky@hotmail.com

Metalproteases (MMPs) são enzimas proteolíticas presentes na matriz extracelular (MEC). Em culturas primárias osteogênicas, tem sido demonstrada a presença de diferentes MMPs, entre as quais as gelatinases MMP-2 e MMP-9. O objetivo deste estudo foi verificar a presença e possíveis variações no perfil da MMP-2 e da MMP-9 em cultura primária osteogênica derivada de calvárias de ratos. Células foram plaqueadas em placas de poliestireno de 24 poços, na densidade de 2×10^4 células/poço, e cultivadas em condições que favorecem a formação de nódulos de matriz óssea mineralizada. Ao final de 2, 5, 7, 9, 12 e 14 dias, foi coletado 1 ml do meio de cultura de cada poço (n = 2). Cinco μ l de sobrenadante foram misturados com 5 μ l de tampão de amostra não redutor e foi feita a eletroforese em gel de SDS-PAGE em condições não redutoras a 40°C, com gelatina (o substrato) copolimerizada no gel. Estas culturas osteogênicas caracterizam-se por exibir 3 fases, sendo a primeira a proliferativa, a segunda, de secreção e maturação da MEC, e a terceira, de mineralização da MEC. Os resultados da zimografia evidenciaram variações no padrão de bandas gelatinolíticas na fase proliferativa da cultura. Outro achado importante foi a presença de bandas correspondentes às MMPs 2 e 9 ao longo de todos os dias de coleta, tanto na forma ativa como inativa. A partir do dia 9, foi verificada também uma terceira banda gelatinolítica correspondente a uma forma degradada da MMP-2 ativa.

Nossos resultados indicam a ocorrência de variações no perfil de bandas de gelatinases na osteogênese *in vitro*.

Ib045 Dentes humanos: avaliação quanto à procedência e manipulação por estudantes de Odontologia

RIBEIRO, A. A., SANTOS, R. A. S., SILVA, S. V. S. *, SILVA, S. V. S., SUEDD, F.

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO. E-mail: silviasilvanavss@ig.com.br

Apesar da Lei nº 9.434 de 04-02-1997 e sua suplementar nº 10.211 de 23-03-2001, estabelecendo normas de obtenção e utilização de órgãos humanos, algumas faculdades de Odontologia ainda não possuem Banco de Dentes Humanos (BDH). Especula-se que alunos de Odontologia obtenham os dentes para elaboração dos trabalhos laboratoriais e clínicos de maneiras e procedências diversas. Objetivando avaliar a origem e os cuidados na manipulação dos dentes naturais utilizados pelos acadêmicos de Odontologia de uma faculdade que não possui BDH, após aprovação do Comitê de Ética da ESEHA/SPERJ, cem alunos, escolhidos aleatoriamente, foram entrevistados, desde que estivessem cursando ou já cursado disciplinas clínicas e/ou laboratoriais. Observou-se que as disciplinas que mais exigiam a disponibilização de dentes foram Endodontia, Dentística e Prótese Fixa. Apesar de 95% dos alunos reconhecerem o dente como órgão e 65% terem conhecimento sobre o BDH, 88% já precisaram dispor de dentes humanos e 61% os obtiveram através da comercialização, sendo que destes, 67% foram adquiridos no cemitério. Nenhum aluno relatou conhecer as Leis supracitadas, nem seguir qualquer protocolo de biossegurança em relação à desinfecção e esterilização dos dentes a serem manipulados.

Conclui-se que informações sobre legislação vigente devem ser disponibilizadas aos alunos, bem como esforços devem ser feitos para instalar BDH, visando a aquisição e manipulação dos dentes de acordo com as leis e as normas de biossegurança, evitando assim o perigo de contaminação, além de infrações e sanções penais previstas por lei.

Ib046 Aderência *in vitro* de amostras de *Candida albicans* isoladas de pacientes com periodontite crônica e indivíduos controle

MACHADO, A. G. *, MARTINS, C. A. P., JORGE, A. O. C., KOGA-ITO, C. Y.

Bioclinica e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: drigadoti@bol.com.br

Em certas situações, tal como em pacientes imunocomprometidos, a superinfecção por *Candida* pode ser refratária a tratamentos periodontais convencionais. A capacidade de aderência à mucosa representa importante mecanismo de patogênicidade de *C. albicans*. O objetivo do presente trabalho foi analisar a aderência às células epiteliais bucais de amostras de *C. albicans* isoladas de pacientes com periodontite crônica e indivíduos controle. Foram testadas 25 amostras previamente isoladas de pacientes com periodontite e 25 de indivíduos controle. O teste de aderência foi realizado segundo Macura, Tondrya (1989). As células epiteliais bucais, provenientes de voluntários saudáveis, e células de leveduras foram lavadas 3 vezes em PBS ("phosphate buffered saline"). Foram obtidas suspensões padronizadas de leveduras e células epiteliais. Cem microlitros de cada suspensão foram misturados e incubados por uma hora a 37°C. Após este período, as células de leveduras não aderidas foram eliminadas por filtração. O filtro foi corado com azul de metileno e o número de células de *C. albicans* aderidas a 25 células epiteliais foi contado. Os resultados foram analisados estatisticamente pelo teste *t* de Student. Observou-se que a aderência de amostras de *C. albicans* isoladas de pacientes com periodontite (15,28 \pm 7,33) foi significativamente maior em relação aquelas do grupo controle (6,44 \pm 3,80) ($p = 0,000$).

Conclui-se que as amostras isoladas de pacientes com periodontite crônica apresentaram maior aderência às células epiteliais o que pode indicar maior virulência destas amostras.

Ib047 Correlação entre presença e aderência de *Candida albicans* com IgA na cavidade bucal de crianças com aparelho ortodôntico

BARBOSA, A. P. P. *, MAEGI, B., OLIVEIRA, L. D., SILVA, C. R. G., BRANDÃO, A. A. H., KOGA-ITO, C. Y., JORGE, A. O. C.

Bioclinica e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: luciane@fosjc.unesp.br

O objetivo desta pesquisa foi correlacionar a presença de *C. albicans* com sua aderência às células epiteliais da mucosa bucal e com os níveis de IgA anti-*C. albicans* presentes na saliva de crianças portadoras de aparelho ortodôntico removível. Foram incluídas trinta crianças (8 a 12 anos), usuárias de aparelho ortodôntico, e trinta crianças (controle) que não utilizavam tais recursos. Foi realizado exame intrabucal, coleta de material da mucosa bucal e coleta de saliva. O material foi submetido aos seguintes exames: a) contagem, isolamento e identificação de leveduras da saliva; b) dosagem de IgA anti-*C. albicans* na saliva pelo teste imunoenzimático (ELISA); c) citologia esfoliativa: esfregaço da mucosa da bochecha em lâminas, coradas pelo método Papanicolaou. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA e teste de Tukey, 5%), onde verificou-se que os grupos GE (aparelho) e GC (controle) não apresentaram diferença significativa ($p > 0,05$) com relação ao número de UFC/ml de leveduras do gênero *Candida*, nem com relação ao nível de IgA anti-*C. albicans* na saliva. O grupo GE apresentou maior incidência de *Candida* não-*albicans*. A citologia esfoliativa demonstrou diferença significativa entre os grupos GE (aparelho) e GC (controle) ($p < 0,05$), sendo que o grupo GE apresentou os maiores valores de aderência de *Candida* às células da mucosa.

Assim, pôde-se concluir que os pacientes usuários de aparelho apresentaram maior aderência de *Candida* às células epiteliais, maior variabilidade de espécies de leveduras do gênero *Candida* e níveis iguais de IgA com relação ao controle.

Ib048 Atividade antibacteriana de enxaguatórios bucais disponíveis no mercado nacional sobre bactérias do biofilme dentário

MEDEIROS, L. A. D. M. *, DRUMOND, M. R. S., CASTRO, R. D., PADILHA, W. W. N.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: luannaabillio@bol.com.br

Objetivou-se avaliar *in vitro* a atividade antibacteriana de dez enxaguatórios bucais disponíveis no mercado nacional. Foram avaliados: Cepacol® (A), Dental Fresh® (B), Florigal® (C), Listerine® (D), Malvatricin Branqueador® (E), Noplak® (F), Periogard® (G), Plax® (H), Sanifill® (I) e Sorriso Herbal® (J). Empregou-se a técnica de diluição inibitória máxima (DIM). Foram utilizadas as linhagens: *S. mutans* (ATCC 2575), *S. sanguis* (ATCC 10557), *S. mitis* (ATCC 9811), *S. sobrinus* (ATCC 27609) e *L. casei* (ATCC 7469). Perfurou-se poços em ágar Müeller-Hinton (DIFCO®) nos quais colocou-se 50 μ l de cada produto puro e suas diluições de 1:1 até 1:32. As bactérias foram semeadas e incubadas a 37°C em microaerofilia por 24 h. Os halos de inibição foram mensurados em mm, considerando-se como a DIM a maior diluição a inibir o crescimento visível das bactérias. Verificou-se que os produtos A, C, D, I, J não apresentaram atividade antibacteriana; o produto B apresentou a DIM de 1:32 para *S. mutans*, *S. sanguis*, *S. mitis*, *S. sobrinus*; o produto E apresentou DIM de 1:32 para *S. mutans*, *S. sanguis*, *S. sobrinus*; em relação ao produto F a DIM encontrada foi 1:8; 1:2; 1:8; 1:8; 1:4 para *S. mutans*, *S. sanguis*, *S. mitis*, *S. sobrinus* e *L. casei* respectivamente; o produto G apresentou DIM de 1:8 para *S. mutans* e 1:32 para *S. sanguis*, *S. mitis*, *S. sobrinus* e *L. casei* e no produto H a DIM encontrada foi de 1:32 todas as linhagens.

Concluiu-se que a) os enxaguatórios apresentaram atividade antibacteriana variada; b) O produto H obteve o melhor desempenho seguido dos produtos G e F. (Apoio: PIBIC/CNPq/UFPB.)

Ib049 Susceptibilidade *in vitro* de bactérias formadoras do biofilme dentário a extratos naturais

ABÍLIO, V. M. F.*, DRUMOND, M. R. S., MEDEIROS, L. A. D. M., TAVARES, G. R., SERAFIM, A. R. F., CASTRO, R. D., PAULO, M. Q., PADILHA, W. W. N.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: vanessa_abilio@yahoo.com.br

O presente estudo objetivou avaliar a susceptibilidade de bactérias formadoras do biofilme dentário a extratos naturais. As linhagens de *S. mutans* (ATCC 2575), *S. mitis* (ATCC 9811), *S. sanguis* (ATCC 10557), *S. sobrinus* (ATCC 27609) e *L. casei* (ATCC 7469) foram submetidas aos extratos de: (A) goiaba (*Psidium guajava*); (B) manga (*Mangifera indica*); (C) banana (*Musa paradisiaca*); (D) abacate (*Persea americana*); (E) jucá (*Caesalpinia ferrea*); (F) hortelã da folha grossa (*Plectranthus amboinicus*); (G) boldo (*Plectranthus*); (H) manjericao (*Ocimum americanum*) e (I) menta (*Mentha pulegium*). Determinou-se a concentração inibitória mínima (CIM) em meio de cultura ágar Mueller-Hinton - DIFCO®, onde foram utilizadas soluções dos extratos puros e diluídas de 1:1 até 1:32. As placas submetidas a 37°C por 24 horas tiveram seus halos de inibição mensurados em mm. Para *S. mutans* as CIMs encontradas foram 1:16; 1:16; 1:16 e 1:1 para E, F, G e H respectivamente. Para *S. mitis* as CIMs foram 1:1; 1:16; 1:16 e extrato puro para E, F, G e H respectivamente. Sobre *S. sanguis* as CIMs foram extrato puro, 1:1; 1:32 e 1:4 para E, F, G e H respectivamente. Em relação ao *S. sobrinus* as CIMs foram 1:4; 1:8; 1:16 e 1:2 para D, F, G e H respectivamente. Sobre *L. casei* as CIMs foram 1:4; 1:16 e 1:16 para A, E e F respectivamente. Os extratos B, C e I não apresentaram atividade antibacteriana.

Concluiu-se que a susceptibilidade das bactérias foi variada sendo que *S. mutans* e *S. mitis* apresentaram-se mais sensíveis aos extratos F e G; *S. sobrinus* e *S. sanguis* ao G; e *L. casei* aos E e F. (Apoio: PIBIC/CNPq/UFPB.)

Ib050 Avaliação da contaminação de escovas dentais por microrganismos e efetividade de anti-sépticos na sua descontaminação

SOARES, P. V.*, BRANDÃO, C. F., FONSECA, L., SIMÕES, F. X. P. C.

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA. E-mail: palomaveras@pop.com.br

Este trabalho avaliou a ação de soluções anti-sépticas (Cepacol, Listerine, Plax, Periogard e hipoclorito de sódio) na sanitização de escovas dentais, pois se tornam contaminadas após o uso. Foram examinadas 30 crianças, avaliando-se a atividade de cárie e nível de placa através dos índices CPO e IHO-S. Foram colhidas amostras de saliva e fornecida uma escova esterilizada para escovação supervisionada. Depois, estas foram retiradas dos tubos com solução tampão (PBS), lavadas em água e colocadas em soluções sanitizantes por 24 horas. Foram retiradas das soluções e colocadas em caldo de BHI a 37°C, em anaerobiose, por 24 horas para 7 dias para observar turvação. A saliva e placa das escovas que restaram foram homogeneizadas em um mixer e diluídas em PBS. Aliquotas das suspensões foram postas em meio de cultura SB 20 (Davey, Rogers) seletivo para estreptococos do grupo *mutans*, semeadas e incubadas em anaerobiose a 37°C por 72 horas. Por meio de estereoscópio foram feitas contagens do número de unidade formadora de colônias de *S. mutans*. Foram retiradas das suspensões das escovas 1,0 ml e colocadas em caldo de BHI para observar crescimento microbiano. Aos considerados positivos, foram realizados esfregaços e coloração de Gram. Os resultados mostraram que o nível de *S. mutans* na saliva e placa dos pacientes foi alto, todas as escovas apresentaram resultado positivo no BHI antes da desinfecção e negativo após sanitização, exceto o grupo controle.

Concluiu-se que as escovas se tornam altamente contaminadas após o uso e todos os agentes testados são efetivos na sua descontaminação.

Ib051 Estudo *in vitro* da ação fungicida e fungistática de anti-sépticos bucais em amostra de *Candida albicans*

CAVALCANTE, G. M. S.*, AQUINO, S. F., CARNEIRO, T. F. O., XAVIER, D. E., TAVEIRA, G. S., SANTOS-FILHO, L., PADILHA, W. W. N.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: mscigli@ig.com.br

Objetivou-se avaliar a atividade antimicrobiana de seis anti-sépticos comerciais frente a *Candida albicans*. Os anti-sépticos testados foram: Periogard® (A), Cepacol® (B), Listerine® (C), Malvatricin® (D), Peroxyl® (E) e Plax® (F). Foi preparada suspensão microbiana e ajustada ao tubo 0,5 da escala de McFarland para semeadura em ágar Sabouraud pela técnica da inundação. A determinação da concentração inibitória mínima (CIM), pela técnica do poço, realizada em triplicata, sendo os produtos utilizados puros e nas concentrações de 1:10, 1:20, 1:40, 1:80 e os halos mensurados em milímetros. O teste de exposição direta em três tempos (30 s, 1 e 3 min) caracterizou a atividade dos produtos em fungicida/fungistática segundo a turvação em caldo extrato de malte, obtida com corpos-de-prova contaminados na suspensão microbiana. Obteve-se CIMs de 1:20, 1:40, 1:40 para A, B, D e F respectivamente, enquanto E apresentou atividade apenas puro e C não apresentou atividade; as médias dos halos para B e D nas CIMs foi de 7,3 e 15,7 respectivamente. Foi utilizado como controle positivo laurilsulfato de sódio que apresentou atividade até a última diluição. No teste de exposição direta A, B, C, D e F inibiram crescimento nos três tempos (fungicida), sendo B o único a apresentar crescimento microbiano até 30 s. O produto E não demonstrou atividade fungicida/fungistática ao apresentar turvação para os três tempos.

Concluiu-se que: a) a atividade sobre a levedura foi variada, b) foram mais efetivos os produtos B e D e c) o produto E teve o pior desempenho. (Apoio: PIBIC/CNPq/UFPB.)

Ib052 Efeito inibitório *in vitro* de um gel de própolis com e sem óxido de zinco sobre *Candida albicans*

GOMES, R. T.*, TEIXEIRA, K. I. R., GALA-GARCIA, A., CORTÉS, M. E., SINISTERRA, R. D., SANTOS, V. R.

Clínica, Patologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: tomaz_bh@hotmail.com

A própolis tem sido utilizada amplamente na Medicina alternativa valendo-se das suas propriedades antimicrobiana, antitumoral e antiinflamatória. Seu uso se faz principalmente na forma de bochechos que possuem ação passagreira, ao contrário de formulações mucoadesivas como os géis. A inibição do crescimento de *Candida albicans* foi testada neste estudo *in vitro* usando-se a própolis na formulação de gel (20% v/v) com e sem óxido de zinco (ZnO a 10%). Extrato etanólico de própolis (30% p/v) foi adicionado a uma solução de polisorbato 20 a 0,374% dissolvido em propilenoglicol. A formulação polimérica usou como base a hidroximetilcelulose (0,75% p/p) e em seguida o etanol foi evaporado da mistura, adicionando-se então o ZnO. Própolis-gel com e sem ZnO (n = 10) foram comparados aos controles miconazol, álcool 70° GL e água estéril. As substâncias foram dispostas em anéis de polipropileno sobre ágar Sabouraud semeado com o microorganismo (ATCC 18804). Os resultados demonstraram que os halos de inibição para própolis-gel com ZnO (16,8 mm), própolis-gel sem ZnO (15 mm) possuíram efeito inibitório semelhante ao da droga controle (15,6 mm - p > 0,228).

Concluiu-se que o ZnO não possui efeito potencializador significativo sobre a própolis e que própolis-gel possui uma possível aplicação em infecções de *Candida* na cavidade oral, como a candidose pseudomembranosa e a estomatite protética.

Ib053 Comparação da atividade antimicrobiana de soluções de peróxido de hidrogênio, clorexidina e malva sobre *Candida albicans*

MATOS, B. M.*, OLIVEIRA, L. D., JORGE, A. O. C., KOGA-ITO, C. Y.

BioCiências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: melloedmatos@yahoo.com.br

A proposta deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana de diferentes enxaguatórios bucais sobre cepas de *C. albicans*. Foram avaliadas 22 cepas de *C. albicans* frente aos seguintes enxaguatórios: G1) Peroxyl (peróxido de hidrogênio 0,12%) G2) Periogard (gluconato de clorexidina 0,12%) e G3) Malvatricin (malva), determinando-se a máxima diluição inibitória (MDI) e a máxima diluição fungicida (MDF). Foram realizadas 12 diluições seriadas dos produtos, em placas de poliestireno de 96 poços, de 50% a 0,02% (100 µl em cada poço) e, em seguida, foram acrescentados 100 µl da suspensão de cada cepa de *C. albicans* (1.000.000 céls/ml). Os testes foram realizados em duplicata. As placas foram incubadas a 37°C por 24 h e, após, as densidades ópticas foram lidas (comprimento de onda de 595 nm) para determinar a MDI dos enxaguatórios para cada cepa. Após, foram realizadas semeaduras das diluições + cepa em ágar Sabouraud para determinar a MDF. Os resultados demonstraram que no G1 (Peroxyl), a MDI foi 0,78% para a maioria das cepas avaliadas (86,36%) e a MDF foi 3,1% para 72,72% das cepas. No grupo G2 (Periogard), a MDI foi entre 0,2% e 0,1% para a maioria das cepas (72,72%) e a MDF foi entre 1,56% e 0,78% para 90,90% das cepas. No grupo G3 (Malvatricin), a MDI foi entre 1,56% e 0,78% para 72,72% das cepas, não apresentando ação fungicida para 54,54% das cepas.

Assim, pôde-se concluir que o Periogard apresentou melhor atividade antimicrobiana sobre *C. albicans*, seguido pelo Peroxyl. O Malvatricin não apresentou atividade fungicida sobre a maioria das cepas de *C. albicans* avaliadas.

Ib054 Eficácia da solução de hidróxido de cálcio a 20% na anti-sepsia cavitária

SANTANA, A. R. C.*, PINHEIRO, I. V. A., VIEIRA, L. B., LIMA, K. C.

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. E-mail: adrianaareguinaal@bol.com.br

Este trabalho objetivou testar a eficácia da solução de limpeza cavitária (hidróxido de cálcio a 20%) na eliminação ou redução de microrganismos associados à cárie de dentina. Trinta preparos cavitários foram realizados em molares permanentes de indivíduos na faixa etária de 9 a 18 anos. Utilizou-se solução salina redutora como líquido de amostragem antes e após a lavagem cavitária. As amostras foram semeadas em placas de ágar-sangue e incubadas em anaerobiose por 48 horas a 37°C. Depois do crescimento bacteriano, realizou-se análise semiquantitativa e qualitativa das bactérias através de hibridização DNA-DNA para 23 bactérias. Uma redução significativa da quantidade de microrganismos presentes na cavidade nas amostras colhidas após a lavagem foi observada quando comparado com o momento anterior à lavagem (p = 0,0007). Do total de amostras que apresentaram microrganismos na cavidade recém-preparada, 46,15% obtiveram eliminação total e 53,84% apresentaram redução significativa de microrganismos. Em relação às bactérias encontradas após a remoção do tecido cariado e lavagem com solução de hidróxido de cálcio, observou-se redução considerável para *S. anginosus*, *S. mitis* e *S. sobrinus*, bem como para *S. aureus* e *S. epidermidis*, apesar de não ser significativa (p > 0,05).

A solução de hidróxido de cálcio parece ser um meio de limpeza cavitária eficaz na redução da microbiota associada à cárie de dentina e, portanto, recomendado para o uso na prática clínica como auxiliar a realização do preparo cavitário objetivando redução na recidiva de cárie.

Ib055 Atividade antimicrobiana de soluções de ácido acético de diferentes tipos e procedências sobre *Candida albicans*

AZUMA, C. R. S.*, CASSANHO, A. C. A., KOGA-ITO, C. Y., JORGE, A. O. C.

BioCiências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: clazuma@uol.com.br

A utilização de soluções de ácido acético tem sido sugerida como alternativa para a desinfecção de escovas dentais e próteses. No mercado estão disponíveis soluções de diversos tipos e procedências. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana de diferentes marcas comerciais de soluções de ácido acético sobre cepas de *Candida albicans*. Foram testados 21 isolados bucais de *C. albicans* e amostra padrão *C. albicans* ATCC 18804. Foram incluídas as marcas comerciais: 1) vinagre branco Agrin Belmont; 2) vinagre tinto Castelo; 3) vinagre branco de arroz Daiti; 4) vinagre de maçã Belmont. Foram preparadas placas de Petri contendo ágar Sabouraud dextrose e concentrações sequenciais de cada solução. Foram obtidas suspensões padronizadas das cepas de *C. albicans*, as quais foram semeadas nas placas com auxílio de inoculador de Steers. O experimento foi realizado em duplicata e incluiu-se duas placas de controle de crescimento. As placas foram incubadas por 24 horas a 37°C e após este período verificou-se a máxima diluição fungicida (MDF) de cada cepa frente à diferentes concentrações das soluções-teste. Os resultados mostraram para as respectivas marcas: 1) branco/Belmont: MDF = 3,0% para todas as cepas testadas; 2) tinto/Castelo: MDF = 3,0% para 86% das cepas e 6,0% para 14%; 3) branco/Daiti: MDF = 6,0% para todas as cepas; 4) maçã/Belmont: MDF = 3,0% para 0,04% das cepas e 6,0% para 99,96% das cepas.

Concluiu-se que todas as soluções de ácido acético de diferentes tipos e procedências apresentaram efetividade contra as cepas de *C. albicans* em baixas concentrações (3-6%).

Ib056 Avaliação dos parâmetros salivares e microbiológicos de indivíduos com diferentes experiências de cárie

KAMAROSKI, C. F.*, ITO, E. T., ROSA, E. A. R., ROSA, R. T., BARSCZ, C. V.

Estomatologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: sissykamaroski@bol.com.br

Nesse estudo foram avaliados os fatores salivares e a microbiota cariogênica de 10 indivíduos livres de cáries (grupo 01), 10 indivíduos sem cáries ativas (grupo 02) e 10 indivíduos com altos índices de cáries ativas (grupo 03). Após a obtenção do consentimento formal, foram medidos os índices de cárie (CPOD) e tomadas amostras de saliva estimulada, as quais permitiram avaliar a velocidade de fluxo salivar (VFS), o pH salivar e a capacidade tampão salivar (CTS). A determinação semiquantitativa de estreptococos do grupo *mutans* foi realizada em placas com meio Mitis-Salivarius-Bacitracina-Sarcosine-ágar (MSBSA). Foram tomadas 10-15 colônias típicas, as quais foram identificadas até o nível de espécie. Foram obtidos os seguintes valores (grupo 01 versus grupo 02 versus grupo 03) (teste de Mann-Whitney; p < 0,05): i) idade: 20,0 ± 1,01^a versus 22,6 ± 2,27^b versus 21,9 ± 0,59^b; ii) CPOD: 0,0 ± 0,00^a versus 6,7 ± 4,32^b versus 8,9 ± 2,99^b; iii) VFS (ml/min): 1,24 ± 0,41^a versus 1,84 ± 0,81^a versus 1,58 ± 0,83^a; iv) pH salivar: 5,9 ± 0,12^a versus 6,0 ± 0,00^a versus 6,0 ± 0,00^a; v) CTS (pH final): 5,00 ± 0,57^a versus 5,25 ± 0,48^a versus 5,15 ± 0,78^a; vi) estreptococos do grupo *mutans* (UFC): 1,48.105 ± 1,98.105^a versus 1,43.105 ± 1,63.105^a versus 2,90.105 ± 1,61.105^b; vii) porcentagem de *S. mutans*: 66%^a versus 74%^a versus 90%^a; viii) porcentagem de *S. sobrinus*: 29%^a versus 26%^a versus 10%^b; e ix) porcentagem de *S. cricetus*: 5%^a versus 0%^a versus 0%^a.

Os resultados obtidos mostram que não existem variações nos valores das variáveis salivares que suportem as diferenças nos escores de CPOD. Uma maior colonização por bactérias cariogênicas nos indivíduos do grupo 03 pode estar associada à elevação da atividade de cárie nesse grupo.

Ib057 Análise da influência da expressão do mRNA de SGLT1 em glândulas salivares de ratos diabéticos na xerostomia

ONISHI, M. E. *, FREITAS, H. S., OKAMOTO, M. M., SANTOS, M. F., MACHADO, U. F. **Fisiologia e Biofísica do ICB-USP - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail:** mary_onishi@yahoo.com

Para a avaliação da expressão do mRNA de SGLT1 em glândulas salivares parótida e submandibular de ratos diabéticos, os animais foram divididos em dois grupos: controle e diabéticos, que receberam solução salina e aloxana (40 mg/kg de peso corpóreo) respectivamente, por via intravenosa. No dia do sacrifício, os animais foram anestesiados intraperitonealmente com pentobarbital e foram coletadas amostras de glândula salivar. Algumas amostras foram processadas para a extração do RNA total por "Northern blotting", e as demais foram submetidas à reação imuno-histoquímica pela técnica de fluorescência. Verificou-se que, em parótidas, houve diminuição da expressão do mRNA de SGLT1 em ratos diabéticos, enquanto que em submandibulares não houve diferença significativa. A imuno-histoquímica revelou escassa marcação da membrana basolateral de células acinares em submandibulares e da membrana luminal de ductos estriados. Porém demonstrou abundante marcação de células mioepiteliais nas duas glândulas refletindo os resultados do "Northern blotting". Verificou-se também a presença de acúmulos citoplasmáticos nas células acinares de ratos diabéticos nas duas glândulas.

Desse modo, a diminuição da expressão do mRNA de SGLT1 nas células mioepiteliais da parótida de ratos diabéticos pode estar diretamente relacionada com a diminuição do fluxo salivar em pacientes diabéticos (xerostomia), já que estas células estão envolvidas na expulsão de saliva pelos ácinos. (Apoio financeiro: FAPESP - 02/13278-2.)

Ib058 Verificação por análise imediata do perfil de glicemia casual de pacientes odontológicos

SASAKI, R. T. *, BERTO, M., RAMACCIATO, J. C., CUNHA, F. L., CECANHO, R., TÓFOLI, G. R. **CENTRO DE PESQUISAS ODONTOLÓGICAS SÃO LEOPOLDO MANDIC. E-mail:** rsasaki@terra.com.br

A prevalência da diabetes mellitus tem aumentado em proporções epidêmicas devido a um aumento na expectativa de vida da população, alimentação inadequada, sedentarismo e obesidade, sendo considerada um problema de saúde pública. O objetivo deste trabalho foi verificar o perfil de glicemia casual de pacientes odontológicos e ressaltar a importância da análise imediata de glicemia, buscando um método prático e barato de prevenir emergências médicas que envolvam hipoglicemia durante o atendimento; e fornecer um pré-diagnóstico de diabetes mellitus nesses indivíduos. Após aprovação do Comitê de Ética da instituição foram selecionados 100 pacientes de ambos os sexos, de 21 a 65 anos. Todos foram submetidos a uma anamnese dirigida e ao teste de glicemia capilar para análise imediata com o aparelho Accu-Chek® Advantage e tiras para dosagem (Roche Diagnostica), sendo considerados normais os valores até 126 mg/dl (jejum) e 200 mg/dl (pós-prandial). Os voluntários com valores de glicemia alterados foram encaminhados ao serviço médico. A glicemia mostrou-se acima do normal em 7% dos pacientes, dentre os quais apenas 2 sabiam ser portadores da doença, sendo que ambos julgavam estar com a glicemia controlada. Além disso, 37% dos pacientes nunca haviam passado por análise da glicemia, destacando-se um caso, onde a medida aferida foi acima de 400 mg/dl.

Concluiu-se que o método por análise imediata de glicemia mostrou-se útil para prevenção de acidentes envolvendo pacientes com glicemia alterada durante o atendimento odontológico e como método de pré-diagnóstico de diabetes mellitus.

Ib059 Eficácia do gel de *Arnica montana* no reparo de lesões ulceradas na mucosa bucal de ratos – avaliação histopatológica

SAWADA, T. Y. *, VALENÇA, M. C. M. P., GRÉGIO, A. M. T., LIMA, A. A. S., IGNÁCIO, S. A., PEREIRA, A. C. P., BARBOSA, A. P. M.

Farmacologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: odontothati@yahoo.com.br

A *Arnica montana* é muito usada como anti-inflamatório e cicatrizante, sendo sua ação farmacológica atribuída principalmente aos seus constituintes oleosinosos. Neste trabalho objetivou-se verificar o tamanho das úlceras e a quantidade de vasos, mastócitos e linfócitos durante tratamento com gel de arnica a 30% em um modelo de úlcera experimental na mucosa bucal de 50 ratos. Nos animais, anestesiados, foram induzidas lesões com NaOH a 40%. No grupo experimental foi utilizado o gel e no grupo controle aplicou-se solução salina. Após 2, 7, 14, 21 e 42 dias, a área tratada foi retirada para processamento histológico. As lâminas foram coradas pelas técnicas da hematoxilina-eosina e pelo azul de toluidina a 0,2% e submetidos à análise histopatológica. O teste de Kruskal-Wallis mostrou que houve diferença significativa no tamanho da úlcera entre os grupos ($p < 0,05$). No 7º dia de tratamento com o gel de arnica não se observou mais úlcera. Em relação à quantidade de vasos não houve diferença significativa entre os grupos e nem quanto ao tempo de tratamento. Quanto aos mastócitos houve diferença significativa da quantidade em relação ao tempo de tratamento (média aos 2 e 21 dias: 98,5 e 19,2 células/mm² respectivamente). Verificou-se diferença significativa na quantidade de linfócitos onde o grupo tratado pela arnica apresentou média duas vezes menor do que o grupo controle (6,5 ± 3,9 e 12,9 ± 4,9 células/mm²).

De acordo com estes resultados mostrou-se a eficiência do gel de arnica usado topicamente para induzir reparo nas lesões ulceradas na mucosa bucal de ratos. (Apoio: PIBIC/CNPq.)

Ib060 Avaliação histológica do reparo de úlcera experimental na mucosa bucal de ratos tratada com tintura de *Arnica montana*

VALENÇA, M. C. M. P. *, SAWADA, T. Y., GRÉGIO, A. M. T., PEREIRA, A. C. P., BARBOSA, A. P. M., IGNÁCIO, S. A., LIMA, A. A. S.

Farmacologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: marcmpv@yahoo.com.br

A *Arnica montana* é amplamente empregada pela medicina popular por apresentar propriedades anti-inflamatória e cicatrizante. Devido tais efeitos farmacológicos, este trabalho teve como objetivo verificar sua eficácia através da contagem do número de vasos, mastócitos e linfócitos em um modelo de úlcera experimental na face dorsal da língua de 50 ratos Wistar. Nos animais, anestesiados, foram induzidas lesões com NaOH a 40%. O grupo experimental foi tratado topicamente com tintura de arnica a 30% e no grupo controle utilizou-se solução salina. Após 2, 7, 14, 21 e 42 dias a área tratada foi retirada para processamento histológico. As lâminas foram coradas por hematoxilina-eosina e azul de toluidina e submetidas à análise histopatológica. O teste de Kruskal-Wallis demonstrou que houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) no número de vasos para o grupo experimental (7,08 ± 4,6 vasos/mm²) se comparado ao grupo controle (4,1 ± 2,5 vasos/mm²). Também foi verificado um aumento significativo na contagem de linfócitos em função do tipo de tratamento. Somente os mastócitos não sofreram alterações quantitativas em função do tratamento instituído. Analisando-se a quantidade de mastócitos verificou-se diferença no grupo controle em relação ao grupo experimental. Na contagem do número de linfócitos houve diferença em relação ao grupo experimental e o controle.

Baseado nestes achados, pode-se concluir que a tintura de arnica promove efeitos vasculares locais através da indução de angiogênese. (Apoio: PIBIC/CNPq.)

Ib061 Efeito antimicrobiano *in vitro* dos compostos isolados da *Mikania glomerata* sobre os patógenos orais

SILVA, F. *, CURY, J. A., REHDER, V. L. G., KOO, H., BOWEN, W. H., FUJITA, M. G., YATSUDA, R., ROSALEN P. L.

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: flayvinha@fop.unicamp.br

O objetivo deste estudo foi analisar *in vitro* os compostos isolados e identificados da *Mikania glomerata* quanto as suas propriedades antimicrobianas nos testes de concentração inibitória mínima (CIM), concentração bactericida mínima (CBM) e inibição da aderência celular sobre a superfície de vidro (ADE) contra alguns patógenos orais. Os compostos isolados testados foram o espatuleno, caurenol e os ácidos: diterpênico, cupressênico, caurenóico e grandifloróico (1,25 a 80 µg/ml) e etanol 80% (controle negativo). Foram realizados os testes de CIM, CBM e ADE conforme descritos por Koo *et al.* (2000), com *Streptococcus mutans* Ingbritt 1600, *S. mutans* UA 159, *S. sobrinus* 6715 e 2 cepas clínicas isoladas de cada um desses respectivos microrganismos; *Enterococcus faecalis* ATCC 29212 e *Actinomyces naeslundii* ATCC 19246. Os tubos foram incubados em 10% CO₂, a 37°C, por 24 h (CIM e CBM) e a 18 h num ângulo de 300 (ADE). Foram feitos seis replicatas para cada teste. O ácido grandifloróico, espatuleno e o caurenol não apresentaram atividade antimicrobiana em todos os testes, sendo efetivos os ácidos diterpênico, cupressênico e caurenóico, em baixas concentrações. Os ácidos cupressênico e caurenóico foram os compostos mais efetivos, apresentando as concentrações mais baixas de CIM, CBM e ADE (2,5 µg/ml, 5 µg/ml e 2,5 µg/ml - valores sub-CIM, respectivamente).

Concluímos que os ácidos cupressênico e caurenóico inibiram o crescimento bacteriano e a aderência celular dos microrganismos testados, sugerindo que esses possuem potencial anticariogênico.

Ib062 Avaliação da qualidade de vida relacionada aos hábitos e a presença de lesões bucais

REIS, J., PINTO, A. C. C. *, RENDEIRO, M. M. P., SOUZA, R. A., REIS, R., BASTOS, L. F. **UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO. E-mail:** anecaroline.pinto@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi verificar os hábitos, acesso a serviços de saúde e presença de lesões bucais em trabalhadores da cidade do Rio de Janeiro. A amostra consistiu de 249 indivíduos participantes de uma feira de saúde no município do Rio de Janeiro, os quais aceitaram participar voluntariamente. Foi realizada entrevista semi-estruturada, exame bucal e orientações sobre o auto-exame da boca aos participantes. Os dados obtidos foram analisados percentualmente, pelo teste não-paramétrico do χ^2 e do teste exato de Fisher, com nível de significância de 5%. Dentre os participantes (n = 249), 89 (35,7%) eram homens, 160 (64,3%) mulheres. Quanto aos hábitos, 33 (13,3%) eram fumantes, 46 (18,5%) ingeriam bebidas alcoólicas e 35 (14,1%) tinham hábito de ingerir frutas e legumes ao menos uma vez na semana. Em relação à realização de consultas a médicos e dentistas, 123 (49,4%) indivíduos realizavam-nas regularmente, não sendo observada diferença estatisticamente significativa entre a frequência de exames e a escolaridade dos participantes ($p > 0,05$). Além disso, 20 (8%) apresentaram lesão bucal ao exame, sendo 20% destes fumantes e 15% etilistas.

Os resultados apontam para a necessidade de maior integração dos profissionais de Saúde, aumentando a participação da Odontologia nos trabalhos multidisciplinares de promoção de saúde.

Ib063 Doação e recebimento de órgãos: o que pensam os graduandos de Odontologia?

RIBEIRO, A. A., SANTOS, R. A. S., SUEDD, F. *, SILVA, S. V. S., SILVA, S. V. S. **UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO. E-mail:** santosra@unifs.com.br

A falta de informação e conhecimento da legislação em relação a doação de órgãos é fato patente. O desconhecimento atinge a população de um modo geral, incluindo os profissionais da área de Saúde. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a aceitação da doação e recebimento de órgãos viscerais e/ou dentários, por acadêmicos de uma faculdade de Odontologia. Após a aprovação do Comitê de Ética da ESEHA/SPERJ, cem alunos foram escolhidos aleatoriamente, para participarem do preenchimento de formulários contendo perguntas fechadas e abertas, relacionadas à doação de órgãos, após o preenchimento do termo de consentimento livre e esclarecido. Destes, 99% foram a favor da doação de órgãos. Apesar de 28% não serem doadores, 100% receberia transplante de órgãos. Com relação às questões sobre funções e aplicações de um banco de dentes humanos, 27% relataram desconhecer o que era um banco de dentes humanos, porém 90% aceitaria doar seus dentes deciduos. Quanto ao recebimento de transplantes dentais heterogêneos, somente 25% aceitaria receber, caso fosse necessário.

Concluiu-se pela necessidade de maior divulgação das vantagens, aplicações e importância de um banco de dentes humanos entre os graduandos de Odontologia, para haver maior envolvimento destes futuros profissionais nas doações e utilização de dentes em sua prática diária.

Ib064 Remoção de hábitos orais: a participação do dentista em grupos de intervenção

QUINTEIRO, G. *, SÂNDALO, K., MELLO, R. C., CARRASCOZA, K. C., TOMITA, L. M., POSSOBON, R. F., MORAES, A. B. A.

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: giselleq@zipmail.com.br

Este trabalho avaliou a eficácia do Grupo de Remoção de Hábitos Oraís realizado no Centro de Pesquisa e Atendimento Odontológico para Pacientes Especiais (Cepae - FOP - UNICAMP) nos anos de 2002 e 2003. Participaram 22 crianças (3 a 5 anos), pacientes regulares do Programa Preventivo do Cepae, que apresentavam hábitos de sucção de dedo e/ou chupeta e/ou usavam mamadeira. As crianças foram divididas em 2 grupos, de acordo com o hábito oral presente. Para cada grupo, foram realizados 4 encontros, com a participação de 18 crianças no grupo I (chupeta e/ou mamadeira) e 4 no grupo II (sucção de dedo). Durante os encontros, desenvolveu-se atividade lúdica com as crianças, abordando o uso da chupeta e mamadeira e a sucção de dedo, sem introduzir, de maneira direta, orientações do que "fazer" ou "não fazer". Os acompanhantes receberam orientações sobre as consequências dos hábitos orais e a maneira de auxiliar seus filhos na interrupção do hábito. Os resultados mostraram que 90% das crianças que apresentavam dois hábitos interromperam um deles e que 10% interromperam ambos. Entre as crianças que apresentavam apenas um hábito, 80% interromperam.

Concluiu-se que o trabalho lúdico auxilia no envolvimento/motivação da criança para a remoção do hábito, facilitando também o trabalho dos pais em casa. Orientações e discussões em grupo fortalecem o comprometimento dos acompanhantes para a remoção efetiva dos hábitos.

Ib065 **Cárie dentária em adolescentes e condições de vida: contribuições para as políticas públicas de saúde**

FELIPE, W. F. *, TIBURCIO, T. D. S., LAURIS, J. R. P., TOMITA, N. E.

Ortodontia, Odontopediatria e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS BAURU. E-mail: wfelipe@usp.br

Ter o objetivo avaliar alguns aspectos das condições de vida e a saúde bucal de adolescentes de 12 anos, este estudo transversal foi delineado. O município de Ilha Comprida - SP é classificado, no Índice Paulista de Responsabilidade Social, como pertencente ao grupo 3 - baixo desenvolvimento econômico e em transição social. O Programa de Saúde da Família (PSF) apresenta cobertura total do município com equipes de profissionais às quais ainda não se agregou a equipe de saúde bucal. A coleta de dados foi realizada em visitas domiciliares, com a participação das agentes comunitárias de saúde. Nestas visitas foi feita a avaliação socioeconômica da família em entrevista com os pais/responsáveis, visando caracterizar a população quanto à renda, ocupação e escolaridade dos pais. O levantamento epidemiológico de cárie dentária foi realizado segundo critérios e métodos preconizados pela OMS (1997) no universo de adolescentes identificados mediante cadastro no PSF (n = 103). O índice CPO-D segundo a localização geográfica foi, respectivamente 1,87, 1,90, 2,50 e 2,66 para as regiões A, B, C e D (cuja caracterização socioeconômica mostra nível decrescente).

Embora algumas variáveis socioeconômicas não tenham apresentado peso estatisticamente importante na determinação do índice CPO-D, ao tomar como foco de análise indivíduos livres de cárie, verificou-se uma influência importante do território na distribuição do processo saúde-doença. Esses dados constituem uma contribuição na formulação de políticas públicas tendo por foco o desenvolvimento de ações de saúde bucal. (Apoio: FAPESP - 01304-1.)

Ib066 **Violência contra o idoso: casos relatados no núcleo de Odontologia Legal do IML/SP nos anos de 2000 a 2003**

FEHR, J. *, RAMOS, D. G., GOMES, E. M., FRUGOLI, U. O., MUÑOZ, D. R.

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: juliana.fehr@terra.com.br

A crescente violência contra o idoso repercutiu no número de exames de corpo de delito de lesão corporal em âmbito odontológico efetuados nos Institutos Médicos Legais. Neste trabalho analisamos as ocorrências de vítimas com mais de 60 anos examinadas no Núcleo de Odontologia Legal (NOL) do IML/SP, nos anos de 2000 a 2003, considerando as causas geradoras dos danos. Em 2000 foram registrados 7 casos, cujos danos foram resultantes de agressão, a causa mais frequente com 4 vítimas, seguidos de acidentes de trânsito, atropelamento e queda. Em 2001, das 8 ocorrências 4 (50%) mostraram a agressão como causa principal, seguidas de 2 atropelamentos, 1 queda e 1 acidente de trânsito. Em 2002, os casos de responsabilidade profissional predominaram com 50% (6) das ocorrências em um total de 12 casos. Apenas 2 casos de agressão foram periclitados no NOL/SP. Já em 2003, o total de exames realizados em idosos cresceu expressivamente. Foram 18 ocorrências que tiveram novamente como etiologia principal a agressão, presente em mais de 30% dos exames.

Com estes resultados constatamos aumento crescente no número de casos envolvendo idosos. As vítimas de agressão continuam representando uma das principais causas dos exames realizados nos IMLs; no entanto, são números pequenos quando comparados aos casos de violência ao idoso que ocorrem no anonimato de seus lares, instituições ou mesmo na rua. A dependência de terceiros explica, em grande parte, este número reduzido de denúncias e ressalta a importância de profissionais da saúde como o CD, no diagnóstico deste tipo de denúncia.

Ib067 **Avaliação do Programa Amigo Especial após 5 anos de implantação**

HORTA, M. S. *, CRUZ, D. B., LUCCA, T. R., GABARDO, M. C. L., KRIGER, L.

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: mayrasenechal@bol.com.br

O Programa Amigo Especial, desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Curitiba, visa atender a população portadora de necessidades especiais. Sua proposta é o desenvolvimento de ações educativas e de assistência em saúde bucal, calcadas nos conceitos de prevenção e promoção de saúde, com vistas a um atendimento integral. A hierarquização do atendimento se dá em três níveis: Unidade de Saúde Básica, ambulatório e atendimento hospitalar, além de ações preventivas e educativas nas instituições-escola. Este trabalho tem como objetivo avaliar este programa, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, em relação ao número de atendimentos realizados nos anos de 1999 a 2003. Até o ano de 2002, o modelo empregado na análise estatística foi o linear, com coeficiente de determinação de 0,942. Neste período o incremento médio anual foi de 797,10 atendimentos. Em 2003, o modelo utilizado foi o exponencial, passando o coeficiente de determinação para 0,9035. Neste ano, 4.622 novos atendimentos foram realizados. Isto se justifica pela aquisição de consultórios portáteis e maior divulgação entre os agentes comunitários. Quanto ao impacto financeiro, pode-se inferir que o atendimento feito em unidades de saúde e ambulatório é menos oneroso que a intervenção em ambiente hospitalar.

Frete aos resultados obtidos desmistifica-se o conceito de que pacientes especiais não são passíveis de atenção na unidade de saúde básica.

Ib068 **Perfil do cirurgião-dentista atuante no Programa Saúde da Família no estado da Paraíba: estudo qualitativo-descritivo**

TAVEIRA, G. S. *, GOMES, L. B., ALMEIDA, R. V. D., CAVALCANTI, A. L., VALENÇA, A. M. G., PADILHA, W. W. N.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: gianninasoares@hotmail.com

Objetivou-se descrever o perfil do cirurgião-dentista (CD) atuante no Programa Saúde da Família (PSF) no estado da Paraíba, características do planejamento, da avaliação e de demandas para sua qualificação. Adotou-se uma abordagem indutiva com procedimento qualitativo e descritivo, técnica de observação direta intensiva por meio de entrevista. Uma amostra estratificada segundo região e densidade populacional de 12 municípios foi definida por sorteio. Doze cidades onde se situam núcleos regionais da Secretaria de Saúde do Estado foram definidas por conveniência. Foram 74 entrevistados entre secretários de saúde, gerentes de PSF, CDs; superintendentes e supervisores dos núcleos. Quanto ao planejamento encontramos situações desde ausência total até propostas baseadas na estrutura da família com diagnóstico epidemiológico e de risco social. Para a avaliação de desempenho foram encontradas desde propostas baseadas na ausência de reclamação do usuário até indicadores pactuados com o governo federal. As demandas por qualificação abrangeram prioritariamente temas da técnica odontológica, com baixa frequência de temas ligados ao planejamento e à educação em saúde.

Concluiu-se que entre gestores predominou o desconhecimento do planejamento em saúde bucal; que o perfil do CD demonstrou ênfase na prática clínica, e pouco domínio dos processos de planejamento; ausência de avaliações sistemáticas, e que a demanda por qualificação identificada limita-se ao aperfeiçoamento clínico para uso individual, em detrimento dos procedimentos de saúde coletiva. (Apoio: PIBIC/CNPq/UFPB e FAPESP/PB.)

Ib069 **Hipoplasia dentária e alterações sistêmicas em crianças infectadas pelo HIV**

PASSOS, C. D. *, CZAUSKI, G., CASTRO, G. F., CERQUEIRA, D., SOUZA, I. P. R.

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. E-mail: clarissapassos.rj@ig.com.br

O objetivo do trabalho foi determinar a prevalência de hipoplasia em dentes decíduos (dd) e primeiros molares permanentes (MP), avaliando retrospectivamente fichas clínicas de 250 crianças infectadas pelo HIV, pacientes de um hospital pediátrico - RJ. Coletou-se dados de índice de cárie, presença de hipoplasia e história médica. O projeto tem aprovação do comitê de ética do NESC-UFRJ e todos os pacientes possuíam consentimentos de participação. Trinta pacientes (12%) apresentavam pelo menos 1 dente com hipoplasia (H), totalizando 71 dentes com a alteração. Das crianças com H, a média de idade foi 110 meses (9 anos) e 56,7% eram do sexo feminino ($p < 0,05$ - χ^2). Dos H (n = 71), 53 eram dd e 18 MP. Dos dd, 55% anteriores (35% caninos (CAN), 20% incisivos (INC)) e 45% posteriores (14% primeiros molares e 86% segundos molares ($p = 0,001$ - χ^2)). Dos MP, 7 superiores e 11 inferiores. Valores significativos também foram observados entre CAN e INC ($p = 0,03$), CAN e molares dd ($p = 0,04$) e anteriores e posteriores dd ($p = 0,0004$). De todos os H (n = 71), os mais prevalentes foram o 73 e 83 (23%), a face vestibular foi a mais atingida (93%) e a maioria estava hígida (83%). Dos pacientes com H (n = 30), 86% (25) tiveram história de febre recorrente, 76% (22) pneumonias repetidas e 35% (10) baixo peso. Em relação às mães, 93% (28) não foram acompanhadas por programas de assistência e nenhuma fazia uso de anti-retroviral durante a gestação.

Pode-se concluir que a prevalência de hipoplasia foi maior nos dentes anteriores e que história de febre recorrente em tenra idade esteve presente em quase todos os pacientes.

Ib070 **Efeito do tetrafluoreto de titânio sobre a superfície do esmalte dentário humano - estudo *in situ***

PEDROSA, L. G. *, SANTOS, M. E. O.

Odontoclínica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. E-mail: lpedrosa@ccard.com.br

O objetivo deste trabalho, realizado *in situ* foi avaliar o esmalte decíduo humano, submetido a um desafio cariogênico, após a aplicação de uma solução de TiF₄ a 4% durante 1 minuto. Para realização deste trabalho foram utilizados 10 dentes decíduos, que foram seccionados em 6 fragmentos cada um, totalizando 60 fragmentos ao final. Deste total, 48 foram selecionados e utilizados para compor os grupos: grupo experimental (24) e grupo controle (24). Todos os fragmentos foram incluídos em placas de acrílico. Cada aparelho intra-oral recebeu 6 fragmentos na região do palato, dispostos 3 de cada lado, sendo 3 do grupo controle e 3 do grupo experimental. Ambos os grupos receberam profilaxia com pedra-pomes e água por 10 segundos e somente o grupo experimental recebeu uma aplicação da solução de TiF₄ a 4% durante 1 minuto. Oito voluntários utilizaram os aparelhos por um período de 28 dias, sendo orientados a gotejar uma solução de sacarose a 15% 3 vezes ao dia e utilizarem dentífrico não fluorinado durante todo o estudo. Ao final deste período, os 6 fragmentos de cada placa foram retirados e submetidos à análise qualitativa através da microscopia de luz polarizada. Os resultados observados por meio de análise de microscopia de luz polarizada revelaram que as amostras que receberam a aplicação do TiF₄ tiveram seus padrões de descalcificação amenizados, sugerindo uma proteção maior do esmalte dentário quando comparado ao grupo controle.

Dentro dos limites deste estudo, ficou concluído que o uso do TiF₄ amenizou o padrão de descalcificação dentária.

Ib071 **Avaliação de anti-retrovirais utilizados por crianças HIV+: açúcares e pH**

CZAUSKI, G. *, CASTRO, G. F., BARBOSA, M. P., POMARICO, L., SOARES, R. M.

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. E-mail: gabrielaczauski@yahoo.com.br

A ingestão crônica de medicamentos açucarados por crianças infectadas pelo HIV (HIV+) tem sido associada ao elevado índice de cárie encontrado nesta população. Neste contexto, o presente trabalho tem o objetivo de avaliar a presença de sacarose e determinar o pH de anti-retrovirais (ARVs) utilizados por pacientes pediátricos HIV+. Foram avaliados 2 lotes diferentes de 8 ARVs. Para a determinação do pH utilizou-se um pHâmetro (Beckman®) previamente calibrado. Quanto à verificação da presença de sacarose, as amostras foram previamente hidrolisadas com ácido trifluoroacético 2 N a 1000C/3 h. Após evaporação em rotaevaporador, as amostras foram reduzidas com borodireto de sódio por 1 hora, à temperatura ambiente. A acetilação das amostras foi conseguida através da adição de anidrido acético piridina (10:1, vol/vol) à 1000C/1 h e a cromatografia líquido-gasosa foi feita em coluna capilar de vidro (30 m x 0,2 mm). As amostras foram identificadas pela comparação com os tempos de retenção de padrões. Os medicamentos utilizados, assim como a quantidade de sacarose (mg/ml) e pH foram, respectivamente: didanosina (DDI) - 8,22 e 0,6; nevirapina - 5,74 e 1,2; lamivudina (3TC) - 5,75 e 0,9; estavudina - 6,74 e 1,4; sulfato de abacavir - 3,93 e 0,8; efavirenz - 4,32 e 0,9; nelfinavir - 7,62; zidovudina (AZT) - 3,55 e 2,5.

Concluiu-se que a quantidade de sacarose dos ARVs foi baixa, com exceção do AZT, que apresentou a maior dosagem, e a maioria dos medicamentos teve pH maior ou igual a 5,5, indicando baixo potencial cariogênico das drogas.

Ib072 **Crêterios envolvidos na seleção e troca de escova de dente infantil: estudo piloto**

DIAS, P. F. B. P. *, MORAES, R. S., SOUZA, F. C., FARIA, L. C. M., PRIMO, L. S. S. G.

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. E-mail: patriciadias@connectodonto.com.br

Objetivou-se identificar os critérios utilizados por responsáveis (R) e crianças (C) para escolha e troca da escova de dente infantil. Para isso, 50 pares de R/C responderam, separadamente, uma entrevista e selecionaram em um mostruário de 21 escovas de dente (Colgate®), uma para C. Os dados foram analisados no programa Epi Info 6.04 com índice de significância de 5%. Foi observado que apesar de 100% dos R comparem a escova das C, 32% a escolhem junto com C e 20% permitem que C escolha sozinha e, independente da renda ($p > 0,05$) e da escolaridade ($p > 0,05$), a maioria o faz em supermercados (60%). Como critério de escolha, apenas 2 R (4%) citaram o tamanho da cabeça e tipo de cerdas, enquanto 22% citaram somente tamanho, 12% somente tipo de cerdas e 16% preço. De 56% de C que informaram escolher a escova, 12% o fazem pela decoração e 12% pela beleza. Como principal critério de troca, 82% de R relataram desgaste das cerdas. Dos 54% de C que relataram que a mãe informa o momento da troca, 81,5% tinham entre 3 e 8 anos ($p < 0,05$). Dos 38% de C que opinaram sobre o momento da troca 73,7% relataram usar o desgaste das cerdas como critério e 78,6% destes tinham entre 9 e 12 anos ($p < 0,05$). Diante do mostruário, 60% de R e 56% de C escolheram escovas infantis e 40% de R e 44% de C escovas de adulto ($p > 0,05$).

Ainda existe dificuldade por parte de responsáveis e crianças na identificação dos critérios ideais de escolha da escova infantil. A maioria dos responsáveis e das crianças que opinaram sobre o momento da troca relatou corretamente o desgaste das cerdas como critério de troca.

Ib073 Estudo da associação entre os hábitos orais e a presença de hipertrofia adenoideana e/ou amigdaleana em crianças

TEIXEIRA, C. G. *, SOARES, R. C. F., REIS, P. A., MOTA, A.

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: cintiagasparini@hotmail.com

Os hábitos orais deletérios são prevalentes entre as crianças e podem desencadear desarmonias no sistema respiratório. Este trabalho analisou a prevalência de hábitos orais deletérios em 100 pacientes infantis do Hospital das Clínicas (HC) de Belo Horizonte, MG. Ficha clínica e questionário com os pais foram os instrumentos pré-testados de coleta de dados. A avaliação do sistema respiratório foi feita pelo residente em Otorrinolaringologia do HC. Utilizou-se o teste qui-quadrado para análise estatística dos dados. A idade das crianças variou entre 3 a 12 anos. Dentre as crianças participantes, 61,5% apresentaram hipertrofia adeno-amigdaleana e destas 64,8% permaneceram com hábito de chupeta em suas vidas por mais de 3 anos, sendo aleitadas com mamadeira por mais de um ano (90,6%) (p = 0,02). Não houve associação estatisticamente significativa entre a presença de hábitos orais deletérios e o tipo de hipertrofia. Entretanto, constatou-se associação entre o tempo de hábito e alterações respiratórias (p = 0,01).

Concluiu-se que o tempo de hábito de chupeta e mamadeira influenciaram no desenvolvimento de hipertrofia adeno-amigdaleana. Recomenda-se a promoção de campanhas educativas que estimulem a erradicação de hábitos orais deletérios precocemente, integrando as áreas médica e odontológica.

Ib074 Prevalência da doença cárie e condição gengival de pacientes com necessidades especiais da APAE - Cabo Frio

SOUTO, A. M. F. *, SOUTO, J. M. F., BUNDZMAN, E. R.

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO. E-mail: andreamureb@ig.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar as condições bucais das crianças portadoras de necessidades especiais de 3 a 12 anos da APAE - Cabo Frio e sua relação com a higiene bucal das mesmas e com o conhecimento dos responsáveis sobre saúde bucal. Participaram do estudo 52 crianças (20 meninas, 32 meninos; média de idade 6,8 anos), das quais foram registradas a presença de biofilme dentário espesso; o sangramento gengival após escovação e os índices ceo e CPOD inovados. Os responsáveis pelas crianças participaram do estudo respondendo a um questionário sobre conhecimentos de higiene e saúde bucal. Foi observada alta prevalência de biofilme dentário e de sangramento gengival (ambos 71,2%). As médias de ceo e CPOD inovados foram 3,61 e 1,51 respectivamente. Foi identificada associação estatisticamente significativa entre a presença de biofilme e gengivite (p < 0,05 - teste qui-quadrado), não significante entre a presença de biofilme e cárie (p > 0,05 - teste Kruskal-Wallis) e entre cárie e gengivite (p > 0,05 - teste Kruskal-Wallis). Através do questionário, pode-se observar o baixo nível de informação da maioria dos responsáveis sobre saúde bucal.

Concluiu-se que a higiene bucal da amostra e o conhecimento dos responsáveis acerca da saúde bucal eram deficientes exercendo influência na prevalência de biofilme e sangramento gengival, porém não influenciando na prevalência de cárie da amostra.

Ib075 Reprodutibilidade de métodos de diagnóstico de lesões oclusais de cárie de acordo com a experiência do operador

TUBEL, M. D. *, GOMES, A. C., CICHELO, L. R. D., MENDES, F. M., BENGTON, A. L.

Odontopediatria - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS. E-mail: matubel@bol.com.br

Um requisito importante para os testes de diagnóstico além da precisão, é a reprodutibilidade. Diversos métodos de diagnóstico de cárie oclusal têm sido testados, mas pouco se sabe se a experiência do operador influencia na performance desses métodos. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a reprodutibilidade de 3 grupos de examinadores - acadêmicos, recém-formados e especialistas em Odontopediatria - utilizando os métodos visual, radiográfico e DIAGNOdent no diagnóstico de lesões de cárie oclusal em dentes decíduos. Sítios oclusais suspeitos (87) foram selecionados em 50 molares decíduos. Os exames foram realizados por 3 examinadores dentro de cada grupo, usando os 3 métodos. Para cálculo da reprodutibilidade, todos os diagnósticos foram divididos em dentes hígidos, lesões em esmalte e lesões em dentina. Foi calculada a concordância interexaminador a cada 2 examinadores usando o teste de kappa. Para o exame visual, os recém-formados apresentaram maior concordância média (0,42) que os demais grupos. Já para o exame radiográfico, os acadêmicos apresentaram a melhor reprodutibilidade (0,29). Com o método DIAGNOdent, todos os grupos apresentaram reprodutibilidade semelhante (0,69; 0,61 e 0,50 para os acadêmicos, recém-formados e especialistas, respectivamente). Considerando apenas os métodos de diagnóstico, o DIAGNOdent apresentou os melhores resultados, seguido pelo exame visual e o radiográfico.

Em conclusão, o método que sofre menor influência do operador quanto à concordância é o DIAGNOdent, sendo este o que apresenta a maior reprodutibilidade entre os métodos.

Ib076 Esclarecimento dos responsáveis com relação ao tratamento odontológico das crianças na Clínica Odontopediátrica da UFMG

BENDO, C. B. *, ZARZAR, P. M. P. A., VALE, M. P. P., PAIVA, S. M., FERREIRA, E. F.

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: crysbendo@bol.com.br

Este estudo teve por objetivo avaliar o esclarecimento dos responsáveis com relação ao tratamento odontológico de suas crianças na Clínica de Odontopediatria da UFMG. A metodologia consistiu da aplicação de um questionário estruturado sob forma de entrevista a 30 responsáveis por crianças na faixa etária de 3 a 12 anos. O questionário constou de questões abertas e fechadas sobre dados da criança, dos responsáveis, bem como de questões referentes a esclarecimentos dos responsáveis quanto ao tratamento realizado. Os dados coletados no questionário foram relacionados às informações fornecidas pelo dentista (aluno de graduação) sobre o tratamento. No que se refere às informações sobre o tipo de tratamento odontológico realizado, 66,7% dos responsáveis declararam ter sido informados e todos consideraram esta informação satisfatória. Dentre os que declararam ter recebido estas informações, 65% não souberam relatar corretamente o tipo de tratamento odontológico realizado na criança. Quando questionados sobre a participação na decisão do tratamento odontológico da criança, 53,3% relataram não haver participado, entretanto, 100% descreveram que o dentista foi acessível a questionamentos para esclarecimento de possíveis dúvidas quanto ao tratamento.

Desta forma, os responsáveis não estavam esclarecidos quanto ao tratamento odontológico realizado nas crianças, sendo possível observar uma atitude de passividade frente ao tratamento, o que sugere uma vulnerabilidade circunstancial devido à condição socioeconômica, bem como a dificuldade de acesso a serviços odontológicos de qualidade.

Ib077 Erupção dental: o que os médicos pediatras pensam a respeito das manifestações locais e gerais

GONDRO, J. V. *, GUGISCH, R. C.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. E-mail: jugondro@aol.com

Este trabalho tem por finalidade avaliar a opinião de médicos pediatras residentes em Curitiba - PR e região metropolitana sobre a relação entre a erupção dos dentes decíduos e a ocorrência de sinais e sintomas neste período. Foram enviados questionários juntamente com o termo de consentimento a 220 profissionais escolhidos aleatoriamente entre os médicos inscritos na Sociedade Paranaense de Pediatria. Os questionários continham perguntas específicas sobre o tema e sobre o tempo de formado e foram enviados via correio contendo no envelope um novo envelope selado para resposta. Dos questionários enviados obteve-se resposta de 78 (35,5%) profissionais com diferentes tempos de formado, contudo observou-se uma prevalência de profissionais com tempo de formado entre 10 e 20 anos (42,3%). Entre os sintomas observados durante a erupção, os citados com maior frequência foram: irritabilidade (89,74%), salivação aumentada (72,35%), sucção aumentada (52,56%), febre (51,58%) e gengiva inflamada (48,71%). 7,7% dos médicos relatam que antes de atribuir os sintomas à erupção devemos observar se não há outra patologia associada com sintomatologia semelhante. Para os sintomas irritabilidade, salivação aumentada e ansiedade o tempo de formado não influenciou na observação desses sintomas.

Pode-se concluir que 93,58% dos médicos atribuem ao processo eruptivo alguma manifestação local e geral na criança, sendo as manifestações mais citadas: irritabilidade, salivação aumentada, febre, sucção digital aumentada e gengiva inflamada. O tempo de formado influenciou na observação de alguns sintomas.

Ib078 Microinfiltração em molares decíduos restaurados com resina composta após fotopolimerização com diferentes fontes de luz

WUO, A. V. *, HORLIANA, A. C. R. T., LOUREIRO, C. C. S., MYAKI, S. I., BALDUCCI, I.

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: vallewuo@uol.com.br

O propósito deste estudo *in vitro* foi avaliar a microinfiltração em preparos ocluso-proximais em dentes decíduos restaurados com resina composta, utilizando fotopolimerização convencional, arco de plasma ou LED. Foram utilizados 15 molares decíduos, clinicamente hígidos, onde foram confeccionados preparos ocluso-proximais nas faces mesiais e distais, restaurados com sistema adesivo Single Bond (3M) e resina composta Z100 (3M), fotopolimerizadas com lâmpada convencional Ultralux (Dabi Atlante), com o arco de plasma Sapphire (Rembrandt), ou com o LED NOVA Cordless (Curing Technologies Inc.). As amostras foram divididas em três grupos: G1 (n = 10) fotopolimerização convencional, G2 (n = 10) fotopolimerização com arco de plasma, e G3 (n = 10) fotopolimerização com LED. Os espécimes foram submetidos ao processo de ciclagem térmica (500 ciclos, 5°C e 55°C, 30 s em cada banho), impermeabilizados, e imersos em azul de metileno a 0,5%, pH = 7,2, durante 4 horas. Após, foram seccionados longitudinalmente no sentido médio-distal e avaliados quanto à microinfiltração. Os resultados obtidos demonstram valores maiores de microinfiltração no G3 e menores no G1. A análise estatística (testes de Kruskal-Wallis e de Dunne, a 5%) revelou que os níveis de microinfiltração foram significativamente maiores no G3 em comparação aos G1 e G2, que não foram diferentes entre si.

Concluiu-se que a fotopolimerização com LED pode aumentar a microinfiltração em dentes decíduos restaurados com resina composta.

Ib079 Avaliação da microinfiltração em "slot" proximal de molares decíduos restaurados com cimento Portland

VALENTIN, M. M. *, GUEDES, C. C., GUEDES-PINTO, A. C., SANTOS, E. M., BUSSADORI, S. K.

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES. E-mail: melissavalentin@uol.com.br

Estes que avaliam o vedamento marginal e sua conseqüente microinfiltração são indispensáveis para utilização de novos materiais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a microinfiltração em "slot" proximal de molares decíduos restaurados com cimento Portland cinza CPHI Votoran acrescido de gesso tipo Mossoró (G1); cimento Portland cinza CPHI Votoran (G2); cimento Portland branco CPB40 estrutural Votoran acrescido de gesso tipo Mossoró (G3); cimento Portland branco CPB40 estrutural Votoran (G4) e cimento de ionômero de vidro Viro Molar DFL (G5). Foram utilizados 25 molares decíduos provenientes do Banco de Dentes Humanos da Universidade de Mogi das Cruzes, divididos em 5 grupos, nos quais foram feitos preparos tipo "slot" proximal e restaurados com os 5 diferentes materiais descritos. Após o tempo de presa, foi realizado a impermeabilização dos dentes seguida de imersão em corante azul de metileno por 4 horas. As amostras foram seccionadas em sentido longitudinal e avaliadas por 3 examinadores calibrados. Foi obtido índice de kappa 0,9 entre os examinadores e o teste de concordância de Kendall apresentou significância. Os resultados demonstraram que o G3 não apresentou microinfiltração, porém sem diferença estatística com o G1. Os grupos G2 e G4 tiveram níveis de infiltração intermediários entre o G3 e G5, sendo este o que obteve maior grau de infiltração.

Tais dados nos permitem concluir que os grupos do cimento Portland com gesso, seja branco ou cinza, apresentam baixa infiltração. O grupo do cimento de ionômero de vidro apresentou uma infiltração maior, atingindo dentina.

Ib080 Análise micromorfológica do conteúdo de conduto radicular e de fistula de dentes decíduos necrosados

SANTOS, C. C. M. P. *, BATISTA, G., GOMES, A. M. M.

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. E-mail: anamaria.gomes@bol.com.br

Considerando a etiologia das doenças pulpares e periapicais como fator importante nos procedimentos endodônticos, esta pesquisa teve como objetivo o conhecimento dos microrganismos presentes em condutos radicular e fistulas de dentes decíduos com polpa necrosada. As amostras foram obtidas de pacientes, com idade entre 4 a 10 anos, atendidas no Ambulatório da Disciplina de Odontopediatria do Departamento de Clínica Odontológica da UFES, após o consentimento dos pais e/ou responsáveis. Um total de 20 dentes decíduos, diagnosticados por exames clínicos e radiográficos como necrosados apresentando ou não fistula, foram selecionados de forma aleatória. O estudo foi feito pela pesquisa dos microrganismos em materiais coletados e corados pelos métodos de Gram e Brenn-Brown, e pelo cultivo de microrganismos das fistulas. Os microrganismos demonstraram características morfológicas e tintoriais variadas, com predominância da microbiota Gram-positiva. As bactérias Gram-negativas foram observadas em 45% dos condutos e em 25% das fistulas. Em cultivos de materiais das fistulas, em caldo de tioglicolato, observamos apenas o crescimento de bactérias Gram-positivas, identificadas como *Streptococcus* sp. (83,3%), difteroides (58,3%), bactérias filamentosas ramificadas (16,6%), semelhantes aos actinomicetos. Para melhor conhecimento dos microrganismos envolvidos em infecções endodônticas, além do exame direto do material clínico, meios especiais e técnicas de isolamento, em condições de aerobiose, anaerobiose e microaerofilia, devem ser empregadas.

Microrganismo predominante é o Gram-positivo.

Ib081 Incidência de trauma dentário e fatores associados: um estudo de caso-controle prospectivo

RAMOS-JORGE, M. L., PERES, M. A., TRAEBERT, J., GHISI, C. Z., SOUZA, M. L., BOSCO, V. L. Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. E-mail: sanesuli@brturbo.com

O objetivo deste estudo foi estimar a incidência do traumatismo em dentes incisivos permanentes de adolescentes com ou sem trauma dentário prévio, na cidade de Biguaçu - SC. Trata-se de um estudo de caso-controle longitudinal de base populacional. Inicialmente foram identificados os casos de trauma dental através de exame clínico dos incisivos de todos os escolares de 11 a 13 anos de idade de Biguaçu, Santa Catarina (n = 2.260). Casos foram os escolares que apresentaram pelo menos um dente com trauma seguindo os critérios de O'Brien (1994). Selecionou-se um controle para cada caso, pareado por gênero e idade. A amostra foi de 306 adolescentes (159 casos e 147 controles). Para a análise estatística utilizou-se a regressão logística múltipla condicional. Em dois anos de seguimento verificou-se uma maior incidência de traumatismo dentário nos indivíduos do grupo de casos (11,9%) quando comparados ao grupo de controles (2,7%) (p = 0,002). Dentre os 56 incisivos afetados, 51 (2,1/100 incisivos) eram do grupo de casos e 5 (0,2/100 incisivos) do grupo de controles. Indivíduos com trauma prévio tiveram 4,9 vezes mais chance de apresentar novos traumas dentários (p = 0,005) quando comparados com os indivíduos com ausência de dentes traumatizados anteriormente, independentemente da escolaridade da mãe, sobressaliência maxilar ("overjet"), cobertura labial e estrutura familiar.

A presença de trauma dentário prévio se constituiu no principal fator de risco para a ocorrência de novos casos de traumatismo.

Ib082 Resistência à tração de sistemas adesivos à dentina de dentes decíduos tratada com laser de Er:YAG e alta rotação

MARQUES, B. A. *, NAVARRO, R. S., PINHEIRO, S. L., IMPARATO, J. C. P., ODA, M. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: barbara_marq@ig.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à tração de diferentes sistemas adesivos à dentina de dentes decíduos tratada com alta rotação ou laser de Er:YAG (2.940 nm). A superfície vestibular de 38 caninos decíduos (Banco de Dentes da FOU/SP) foi desgastada em politriz com discos abrasivos (# 120-600) e submetidas a diferentes tratamentos superficiais: G1: ponta diamantada em alta rotação (AR) + ácido fosfórico 35% (AF) + Single Bond (SB); G2: AR + sistema autocondicionante One Up Bond F (OUB); G3: laser Er:YAG (KaVo 3 - LEO-FOUSP) (4 Hz, 80 mJ, 25,72 J/cm²) (L) + AF + SB; G4: L + SB; G5: L + OUB. Foram confeccionados corpos-de-prova em resina composta Z100 com forma tronco-cônica invertida, estes após armazenamento em água destilada (37°C, 24 h) foram submetidos ao teste de tração, na máquina de ensaio universal Mini Instron 4442 (0,5 mm/min, 500 N). As médias (MPa) obtidas foram G1 - 3,18 (± 1,24); G2 - 1,79 (± 0,73); G3 - 3,17 (± 0,44); G4 - 8,29 (± 1,86); G5 - 7,11 (± 2,07). A análise estatística (ANOVA e Tukey) mostrou que o laser associado com AF + SB, SB ou OUB promoveu aumento nos valores de adesão em comparação com AR + AF + SB e AR + OUB (p = 0,000), L + SB apresentou valores superiores que L + AF + SB e L + OUB (p = 0,0311).

A irradiação com laser de Er:YAG promoveu aumento significativo na força de união dos diferentes sistemas adesivos avaliados na dentina de dentes decíduos.

Ib083 Relação entre a ocorrência de bruxismo e infestação por parasitas intestinais, em crianças

SILVA, C. B. A. *, DÍAZ-SERRANO, K. V., SARAIVA, M. C. P., ALBUQUERQUE, S., NELSON-FILHO, P.

Clínica Infantil, Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: cabrunel@yahoo.com.br

O bruxismo é um hábito parafuncional que consiste em movimentos involuntários, que resultam no aperto ou rangimento dos dentes. Múltiplos fatores têm sido considerados na etiologia do bruxismo e as infestações intestinais parasitárias têm sido citadas por alguns autores. Assim, o objetivo do presente trabalho foi determinar a associação entre o bruxismo e a presença de parasitas intestinais. Um total de 100 crianças foram avaliadas, sendo selecionadas 60, de ambos os sexos, com idade entre 6 a 11 anos, que não tinham feito uso de anti-helmínticos nos últimos 2 meses antes da avaliação. A amostra selecionada foi dividida em dois grupos. O grupo I foi composto por 30 crianças com bruxismo, sendo os critérios de inclusão: relato por parte do responsável pela criança da presença do hábito, presença de facetas de desgaste e/ou dor nos músculos do sistema estomatognático e/ou da região da ATM. O grupo II foi composto por 30 crianças sem bruxismo. Ambos os grupos foram submetidos a avaliação, por um único examinador, por meio de questionário e exame clínico específico. Posteriormente foi realizado o exame parasitológico, pelo método da sedimentação espontânea (técnica de Hoffman *et al.*, 1934). Os dados obtidos nos exames laboratoriais, questionário e exame clínico específico foram tabulados e submetidos à análise estatística (teste de qui-quadrado).

Evidenciou-se que, na população estudada, não houve associação positiva (p = 0,40) entre a presença de bruxismo e infestação por parasitas intestinais. (Apoio financeiro: FAPESP - processo nº 02/09836-0.)

Ib084 Conhecimento sobre o uso do flúor em mães de crianças em idade de risco de desenvolvimento de fluorose dentária

MARTINS, C. C., GÓIS, E. G. O., RIBEIRO-JÚNIOR, H. C., BONANATO, K. T. *, PAIVA, S. M., VALE, M. P. P., PORDEUS, I. A.

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: karinabonanato@ig.com.br

O objetivo deste trabalho foi verificar os conhecimentos a respeito do uso do flúor em mães de crianças em idade pré-escolar. A amostra consistiu de um grupo de 52 mães de baixa renda, cujos filhos estavam matriculados em uma creche da rede particular, de Belo Horizonte (MG). As mães de crianças de 2 a 6 anos de idade responderam a um questionário abordando seu conhecimento sobre o uso dos fluoretos, após assinarem um termo de consentimento livre e esclarecido (COEP nº ETIC 119/00). A análise dos dados foi realizada pelo programa Epi Info versão 3. Uma percentagem de 55,8% das mães relatou que conhecia o flúor. A maioria (73,1%) somente lhe creditava benefícios, ao passo que apenas 1,9% afirmou que, em excesso, ele pode causar danos ao dente. A respeito dos benefícios proporcionados pelo flúor, 70,83% dos respondentes disse que o flúor protege os dentes contra cárie. Por outro lado, 20,84% destes acreditam que o flúor "clareia" a gengiva, proporciona limpeza e melhora do hábito.

O conhecimento sobre o efeito terapêutico do flúor mostrou-se inconsistente, sendo que uma minoria sabia sobre os efeitos danosos de seu uso em excesso. Funções inadequadas também foram creditadas ao uso do flúor, demonstrando a necessidade de orientações referentes à utilização dos produtos que o contém.

Ib085 Adaptação marginal de coroas de titânio fundido

NOGUEIRA, F. *, ADABO, G. L., ROCHA, S. S., RIBEIRO, R. F., FERREIRA, A. R. Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAQUARA. E-mail: fadotty@uol.com.br

Considerando a dificuldade de adaptação marginal de coroas fundidas em titânio, este estudo avaliou o efeito da proporção do líquido especial do revestimento Rematitan Plus na adaptação marginal de coroas fundidas em titânio cp (> 99,56%). Um troquel de aço foi moldado com silicón de adição, cujo molde deu origem a um troquel mestre de resina epóxi (Epo-Thin, Buehler), que representa um preparo de coroa total com 6° de inclinação das paredes axiais e 1 mm de ombro. O revestimento Rematitan Plus (Dentaurum, Pforzheim, Alemanha) foi misturado em espátulador a vácuo (Turboxim, EDG) em três diferentes proporções de líquido especial: G1 (50%), G2 (75%) e G3 (100%) e a fundição realizada. Cada coroa fundida foi limpa individualmente em solução com 1% HF + 13% HNO₃, por 10 minutos em ultra-som (Ultrasonic Cleaner, Odontobrás). Em seguida, a coroa foi assentada no respectivo troquel de resina epóxi, sob carga de 20 N, e a distância entre a margem gengival da coroa e o ombro do troquel foi mensurada em 4 pontos fixos, por meio de lupa Carl Zeiss (10 X) e analisador de imagens Leica (µm). Os dados de cada condição experimental (n = 8) foram analisados estatisticamente por teste não-paramétrico (Kruskal-Wallis) com nível de significância de 0,05. Os grupos G2 (592,85 µm) e G3 (453,50 µm) mostraram níveis de adaptação marginal estatisticamente iguais entre si, e superiores a G1 (898,52 µm).

A diluição de 50% do líquido especial do revestimento Rematitan Plus aumentou significativamente o desajuste das coroas de titânio comercialmente puro. (Apoio financeiro: FAPESP - processo 03/06573-0.)

Ib086 Análise dos aparelhos fotopolimerizadores empregados em clínicas odontológicas da cidade de Ponta Grossa - Paraná

LEITE, T. M. *, TEIDER, L. D., MARTINS, R., BALDI, R. L., DELGADO, L.

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. E-mail: tatimoroz@hotmail.com

O sucesso das resinas compostas depende da correta utilização do aparelho fotopolimerizador. O objetivo deste estudo foi analisar as condições apresentadas pelos aparelhos de luz utilizados em clínicas odontológicas da cidade de Ponta Grossa - Paraná, bem como orientar os profissionais a adotarem um programa de manutenção periódica. A análise foi realizada com o radiômetro Curing Radiometer (Demetron Res. Corp.). A determinação dos valores de intensidade de luz foi realizado posicionando-se a ponta ativa do aparelho de luz sobre a superfície fotossensível do radiômetro. Após o aquecimento da lâmpada por um minuto, três leituras foram realizadas durante dez segundos de exposição à luz, com intervalos também de dez segundos. O valor de intensidade de luz considerado foi obtido pela média aritmética das três leituras. A avaliação de 100 aparelhos revelou intervalo de intensidade de luz entre 90 e 1.000 mW/cm², 65,52% dos aparelhos apresentaram valores abaixo de 400 mW/cm². Os resultados revelaram que 45% dos entrevistados nunca mediram a intensidade de luz de seu aparelho.

Os dados permitem concluir que os profissionais desconhecem a importância de um programa de manutenção periódica para os aparelhos fotopolimerizadores. A revisão técnica dos aparelhos não é feita regularmente pois 42% dos profissionais só a realizam quando detectam algum defeito nos componentes internos do equipamento.

Ib087 Resistência de união entre resina e dentina associando cimentos resinosos a diferentes sistemas adesivos

CAMPOS, L. L. C. *, ESTRELA, V., GALHANO, G., MELO, R., VALANDRO, L. F., JACQUES, L. B., MALLMANN, A.

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA. E-mail: laurinhaodonto@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a resistência de união entre dentina e sistemas de cimentação adesiva associando cimentos resinosos a diferentes adesivos. Superfícies oclusais de 30 molares humanos foram seccionadas e abrasionadas com lixas d'água de granulação 180, 320, 400 e 600 sob refrigeração constante. Os dentes (n = 6) foram divididos em 5 grupos de acordo com o sistema adesivo e cimento resinoso: G1 = ED Primer + Panavia F; G2 = Single Bond + Panavia F; G3 = Prime & Bond NT + Enforce; G4 = Single Bond + Enforce; G5 = One Step Plus + Enforce. Trinta blocos de resina composta (W3D Master) com dimensões de 8 x 8 x 5 mm foram confeccionados e cada um foi cimentado na superfície de dentina utilizando os diferentes sistemas de cimentação. As amostras foram armazenadas (água destilada/37°C/24 h) e seccionadas nos eixos x e y com disco diamantado sob refrigeração, obtendo-se aproximadamente 20 corpos-de-prova/dente com área adesiva de ± 0,6 mm². Cada cp foi fixado em um paquímetro adaptado para o teste de microtração e ensaios em 1 mm/min. Após análise das fraturas em lupa com 40 X de aumento, as médias dos cp de cada dente foram obtidas e submetidas a análise de variância e teste de Tukey. Os resultados (MPa/DP) obtidos foram: G1 = 0,15 ± 0,2C; G2 = 24,1 ± 5,4B; G3 = 45,1 ± 7,7A; G4 = 51,6 ± 7,1 A; G5 = 46,0 ± 9,4A.

Os adesivos Single Bond, Prime & Bond NT e One Step Plus associados ao cimento Enforce não foram diferenciados estatisticamente e foram maiores que os demais sistemas testados. O Single Bond associado ao cimento Panavia foi superior ao ED Primer quando associado ao Panavia.

Ib088 Avaliação da citotoxicidade em cultura de fibroblastos de um novo biomaterial para indução da reparação tecidual

SANTOS, E. M., SILVA, L. R. *, BALESTER, R. Y., GUEDES-PINTO, A. C., BUSSADORI, S. K. Materiais Dentários e Patologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: lu_raulino@uol.com.br

Atualmente, busca-se novas alternativas de materiais de baixo custo com excelentes propriedades, especialmente para induzir a neoformação óssea. A presente pesquisa teve por objetivo avaliar a citotoxicidade *in vitro* em culturas de fibroblastos de um novo material a base de óxido de cálcio e gesso-pedra nas concentrações de gesso-pedra 100%, gesso-pedra 95% e óxido de cálcio 5%, gesso-pedra 90% e óxido de cálcio 10% e gesso-pedra 50% e óxido de cálcio 50%. Utilizou-se fibroblastos embrionários de ratos (NIH-3T3) plaqueados em 1 x 10⁵ células por placa de Petri. Os materiais foram colocados em lamínulas de vidro, e depositadas sobre células em cultura. Nas culturas controle as lamínulas foram adicionadas sem substância. Foram executados testes de longo prazo, cujos períodos experimentais foram 1, 3, 5 e 7 dias e curto prazo, cujos períodos foram 0, 4, 8 e 12 horas nos quais efetuamos a contagem celular pelo método de exclusão de células coradas pelo azul de Trypan. Utilizou-se o teste estatístico de Kruskal-Wallis com diferenças significativas no nível de 5%. Os resultados demonstraram que todos as substâncias permitiram o crescimento celular, porém observou-se redução da viabilidade celular comparada ao grupo controle. Os grupos tratados com gesso-pedra 100% e gesso-pedra 95% e óxido de cálcio 5% apresentaram menor número de células viáveis que os demais.

Nossos resultados suportam a conclusão que os materiais testados não demonstraram ser citotóxicos em cultura de fibroblastos.

Ib089 Avaliação dos níveis de cinza de 4 resinas compostas micro-híbridas utilizando um sistema de imagem digital direto

STUMPF, C. M. *, PEREIRA, A. R., PIRES, M. M., FIGUEIREDO, J. A. P., MOTA, E. G., PIRES, L. A. G., GALVAGNI, L. E.

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: pousadavorthur@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a diferença entre os níveis de cinza de quatro resinas compostas micro-híbridas de diferentes marcas comerciais: Concept (Vigodent), Herculite (Kerr), InTen-S (Ivoclar Vivadent) e Z100 (3M), todas elas com a cor A2, através do sistema Sens-a-Ray. Foram confeccionadas 3 placas de acrílico para cada espessura 2, 3 e 4 mm, com 4 mm de diâmetro, onde foram confeccionadas as amostras. As amostras foram radiografadas a uma distância de 30 cm de distância foco-filme do sistema Sens-a-Ray por 0,8 segundos com aparelho de raios X (Dabi Atlante) de 70 kV e 10 mA. A quantidade dos níveis de cinza, das resinas, foi aferida em pixels pelo sistema Sens-a-Ray. Foram obtidas as seguintes médias: Concept: 2 mm com 79,6; 3 mm com 85,4 e 4 mm com 96,7; Herculite: 2 mm com 65,1; 3 mm com 72,5 e 4 mm com 85,4; InTen-S: 2 mm 138,5; 3 mm com 147,3 e 4 mm 153,7; Z100: 2 mm com 133,5; 3 mm com 143,8 e 4 mm com 150,6. Após os resultados foram submetidos ao teste estatístico ANOVA-Tukey, $p < 0,05$.

Baseado nos resultados obtidos, podemos concluir que as resinas InTen-S e Z100 foram as que apresentaram maiores níveis de cinza e não diferiram estatisticamente entre si nas espessuras de 2, 3 e 4 mm e que as resinas com menores níveis de cinza foram Concept e Herculite, sendo que também não houve diferença estatística entre elas nas espessuras de 2, 3 e 4 mm.

Ib090 Resistência adesiva entre um cimento resinoso e uma cerâmica alumina infiltrada por vidro

SANTOS, R. A. *, COELHO, A. F., BARBOSA, S., VALANDRO, L. F., BOTTINO, M. A.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: reginaspf@bol.com.br

Este estudo testou a hipótese que a deposição de óxido de silício/silanização na superfície cerâmica aumenta a resistência adesiva a um cimento resinoso. Foram confeccionados 12 blocos de uma cerâmica alumina, reforçada por óxido de zircônio, infiltrada por vidro (In-Ceram Zircônia) com dimensões de 6 x 6 x 4 mm, os quais foram duplicados em resina composta (W3D Master). A superfície cerâmica a ser aderida foi polida com lixas nº 600 e os blocos foram divididos aleatoriamente em dois grupos, conforme o tratamento da superfície cerâmica: G1 - jateamento com partículas de Al_2O_3 110 µm; G2 - tratamento com o Sistema CoJet: jateamento com partículas de Al_2O_3 30 µm modificadas por óxido de silício + aplicação do silano ESPE Sil. Os blocos cerâmicos foram cimentados aos de resina composta com o cimento Panavia F, conforme as instruções do fabricante, sob carga de 750 g. Os blocos cimentados foram armazenados (água destilada/37°C/7 dias) e seccionados em dois eixos, x e y, com disco diamantado sob refrigeração, obtendo-se por bloco cerca de 12 corpos-de-prova (cp), com $0,8 \pm 0,1$ mm² de área adesiva. Cada cp foi fixado em um paquímetro adaptado e o ensaio de microtração foi realizado em uma máquina de ensaio universal (1 mm/min). As médias de resistência adesiva de cada bloco foram obtidas ($n = 6$), e os dados (MPa) foram submetidos à análise estatística (teste *t* de Student, $\alpha = 0,05$). G2 ($26,9 \pm 2,7$ MPa) apresentou resistência adesiva estatisticamente maior que G1 ($22,3 \pm 3,8$ MPa) ($p = 0,037$).

A deposição de silício/silanização aumentou a resistência adesiva entre os materiais estudados.

Ib091 Influência da fonte de luz e tempo de exposição na resistência à tração diametral de um compósito Bis-GMA etoxilado

SILVA, V. D. *, MOTA, E. G., PIRES, L. A. G.

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: vanessinh@terra.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à tração diametral de uma resina composta a base de Bis-GMA etoxilado (InTen-S, Ivoclar Vivadent) polimerizada com diferentes fontes de luz. Para este estudo foram confeccionadas 10 amostras com dimensões de 3 mm de altura e 6 mm de diâmetro para serem fotopolimerizadas em três diferentes fontes de luz. Os grupos formados foram os seguintes: grupo I (controle) utilizou o aparelho Astralis 3 (Ivoclar Vivadent) com intensidade de 400 ± 10 mW/cm² por 20 s; grupo II utilizou o dispositivo de luz LED Freelight (3M ESPE) com 320 ± 10 mW/cm² por 20 s e o grupo III foi polimerizado utilizando o aparelho Astralis 10 (Ivoclar Vivadent) com 850 ± 10 mW/cm² por 10 s. Logo após a confecção, as amostras foram levadas à estufa à 37°C por 24 horas. Após o período de cura do material, os corpos-de-prova foram levados a uma máquina de ensaio universal Pantec 501 (Panambra Ltda.) e testadas quanto à resistência diametral com velocidade de 0,5 mm/min até ocorrer a fratura. Os valores obtidos em newton foram convertidos em megapascal (MPa). Os valores médios (MPa) obtidos foram: grupo I - 24,72; grupo II - 28,53 e grupo III - 28,25. Os dados foram submetidos a análise estatística ANOVA e Tukey ao nível de significância de 5%.

Baseado nos resultados, podemos concluir que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos testados, portanto, não houve influência do aparelho de fotopolimerização e tempo de exposição na resistência à tração diametral do compósito testado.

Ib092 Efeito de polimerização térmica adicional em microondas na resistência à flexão de compósito direto

ROBERTO, M. *, ROCHA, S. S., SOUZA, R. F., QUEIROZ, R. S., ADABO, G. L.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: marianaroberto@yahoo.com.br

Tem sido demonstrado que em forno convencional a polimerização térmica adicional melhora as propriedades mecânicas de compósitos diretos, como possível alternativa aos compósitos indiretos que envolvem custo e equipamentos adicionais. Este estudo avaliou os efeitos de polimerização térmica adicional em microondas na resistência à flexão do compósito direto Filtek Z250, usando o compósito indireto Artglass como controle. Corpos-de-prova retangulares ($2 \times 2 \times 25$ mm) foram obtidos a partir de uma matriz de aço inoxidável. O compósito Z250 foi submetido a quatro métodos de polimerização: (1) fotopolimerizados por 40 segundos; (2) 1 + polimerização adicional em microondas a 500 W por 3 min; (3) 1 + polimerização adicional em microondas a 500 W por 5 min; (4) 1 + polimerização adicional em microondas a 650 W por 4 min. O Artglass foi polimerizado no forno UniXS (Kulzer) por 180 s. Os corpos-de-prova foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas. O teste de resistência à flexão foi realizado na máquina de ensaios mecânicos MTS 810 à velocidade de 0,75 mm/min. Os dados de 10 réplicas para cada condição do experimento foram analisados usando ANOVA e teste de Tukey com $p = 0,05$. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os métodos de polimerização do compósito Z250: 1 (138,44 MPa); 2 (136,81 MPa); 3 (125,06 MPa); 4 (125,30 MPa) e o compósito indireto Artglass (121,52 MPa).

A polimerização térmica adicional em microondas não influenciou a resistência à flexão do compósito direto Filtek Z250, que apresentou comportamento similar ao compósito indireto Artglass.

Ib093 Influência da polimerização adicional no módulo de elasticidade de uma resina composta

LAUDA, S. G. *, SILVA, R. C., PIRES, L. A. G., MOTA, E. G., OSHIMA, H. S.

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: sissalauda@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da polimerização adicional com autoclave (calor e pressão de vapor) e calor e nitrogênio na resistência à compressão de uma resina composta. Foram confeccionadas 45 amostras em uma matriz bipartida de Teflon com 3 mm de diâmetro e 6 mm de altura. A resina composta Admira (Voco) foi inserida incrementalmente e fotopolimerizada por 40 s com o aparelho XL1500 (3M, com intensidade média de 450 ± 20 mW/cm²). Logo após, as amostras foram armazenadas em estufa à 37°C por 24 h e divididas aleatoriamente em três grupos. No grupo I (controle), as amostras foram testadas imediatamente após a armazenagem. No grupo II, as amostras foram autoclavadas e, no grupo III, as amostras foram polimerizadas adicionalmente à 140°C com pressão de 60 lbs de nitrogênio por 10 minutos. As amostras foram testadas em uma máquina de ensaio universal (EMIC DL 2000) à 0,5 mm/min até ocorrer a fratura. Os resultados foram obtidos em gigapascal (GPa). Os dados foram analisados estatisticamente com ANOVA/Tukey e as médias (GPa, DP) encontradas foram: grupo I (controle) - 6,11b ($\pm 3,5$); grupo II - 8,45ab ($\pm 3,34$); grupo III - 11,31a ($\pm 4,7$).

Pode-se concluir que o método de polimerização adicional à 140°C e pressão de 60 lbs de nitrogênio aumentou significativamente o módulo de elasticidade da resina composta Admira ($p < 0,05$).

Ib094 Comparação *in vitro* do potencial antimicrobiano de dois materiais para remoção químico-mecânica da cárie

PEREIRA, S. A. *, SILVA, L. R., PICCINI, D. P. F., SANTOS, E. M., BUSSADORI, S. K.

Estagiária - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS. E-mail: sheilaanaceto@ibest.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* o potencial antimicrobiano do gel Papacárie®, em *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus*, em comparação com o gel Carisolv®. A amostra foi obtida de molares permanentes que apresentaram clínica e radiograficamente atividade cariogênica. A dentina infectada foi removida através do uso de brocas multilaminadas estéreis em baixa rotação, e cada amostra foi devidamente pesada em balança digital de precisão semi-analítica. O material foi cultivado em BHI durante duas horas, diluído 5 X, e foram semeadas 30 placas de Petri nos meios ágar Rogosa SL e ágar Mitis Salivarius e ágar Sanguis. A quantidade de material a ser estudada foi pesada para padronização de sua quantidade sobre discos de papel estéreis. Cada placa recebeu a mesma quantidade dos materiais, foi incubada em anaerobiose por 48 horas e em seguida avaliadas. Nas placas contendo ágar Sanguis, ambos os medicamentos mostraram-se bacteriostáticos, sendo que o Carisolv® apresentou maior atividade antimicrobiana, em comparação ao Papacárie®. Nas placas com meio seletivo para o *Lactobacillus* (ágar Rogosa SL), observou-se maior atividade antimicrobiana do Papacárie® em relação ao Carisolv®, e que dois medicamentos também foram bacteriostáticos. As placas com ágar Mitis Salivarius (seletivas para *Streptococcus*) apresentaram atividade antimicrobiana maior do Papacárie® em relação ao Carisolv® e, o primeiro gel demonstrou atividade bactericida.

Conclui-se portanto, que ambos foram bacteriostáticos e o Papacárie®, para *Lactobacillus* e *Streptococcus*, mostrou maior atividade antimicrobiana.

Ib095 Efeito de tratamentos de superfície na resistência à tração de uma cerâmica infiltrada por vidro aderida a resina

BORBA, M. *, DELLA-BONA, Á., DIEFENTHAELER, G. L.

Biomateriais - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: marciaborb@bol.com.br

O objetivo deste estudo é avaliar a adesão entre uma cerâmica infiltrada por vidro e reforçada por zircônia (Vita In-Ceram Zircônia - IZ) e a resina, testando a hipótese de que a silicização (CoJet, 3M ESPE - SC) produzirá valores médios de resistência à tração (σ) mais elevados do que outros tratamentos de superfície cerâmica. Discos de IZ foram fabricados, incluídos em resina acrílica e uma das superfícies foi polida até granulação de 1200. Os espécimes tiveram uma área de adesão delimitada (diâmetro = 3,5 mm) e foram divididos em 3 grupos ($n = 10$) segundo os tratamentos: HF - ácido hidrófluorídrico a 9,5% (Ultradent) por 2 min; SB - jateamento com óxido de alumínio 50 µm por 10 s; SC - silicização por 10 s. Após os tratamentos as superfícies foram lavadas, secadas e uma gota de silano (3M) foi aplicada até evaporar, seguido da aplicação do adesivo (Single Bond, 3M), fotopolimerização por 10 s e construção do cilindro resinoso (Z100, 3M) fotopolimerizado. Os espécimes foram acoplados ao Bencor Multi-T e à máquina de ensaios (EMIC 2000) com velocidade de 1 mm/min e testados em tração até a fratura. Os valores de σ foram calculados e analisados por ANOVA e Tukey. Os valores médios e desvio padrão (MPa) de σ foram: HF - 33,8 \pm 9,9; SB - 73,5 \pm 11,6; SC - 100,1 \pm 16,7. Os valores médios de σ foram significativamente diferentes para todos os grupos ($p \leq 0,01$).

Os resultados confirmaram a hipótese inicial de que a silicização (SC) da cerâmica IZ produz valores de σ a resina mais elevados do que os outros tratamentos testados.

Ib096 Influência da polimerização adicional na resistência à compressão de uma resina composta

SILVA, R. C. *, LAUDA, S. G., OSHIMA, H. S., PIRES, L. A. G., MOTA, E. G.

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: rovene@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da polimerização adicional por calor/pressão de vapor e calor/nitrogênio na resistência à compressão de uma resina composta. Para isto, 45 amostras foram confeccionadas em uma matriz bipartida de Teflon com 3 mm de diâmetro e 6 mm de altura. A resina composta Admira (Voco) foi inserida incrementalmente e fotopolimerizada por 40 s com o aparelho XL1500 (3M, com intensidade média de 450 ± 20 mW/cm²). Logo após, as amostras foram armazenadas em estufa à 37°C por 24 h e divididas aleatoriamente em três grupos. No grupo I (controle), as amostras foram testadas imediatamente após a armazenagem. No grupo II, as amostras foram autoclavadas e, no grupo III, as amostras foram polimerizadas adicionalmente à 140°C com pressão de 60 lbs de nitrogênio por 10 minutos. Em seguida, as amostras foram testadas em uma máquina de ensaio universal (EMIC DL 2000) à 0,5 mm/min até ocorrer a fratura. Os valores de resistência em newton foram convertidos para megapascal e tratados estatisticamente com ANOVA/Tukey ($p < 0,05$). Os valores (MPa, DP) foram: grupo I (controle): 114,25² ($\pm 34,74$); grupo II: 127,64² ($\pm 33,27$); grupo III: 167,97² ($\pm 40,15$).

Pode-se concluir que o método de polimerização adicional à 140°C e pressão de 60 lbs de nitrogênio aumentou significativamente a resistência à compressão da resina composta Admira.

Ib097 Resistência flexural e rugosidade superficial de quatro resinas compostas

AGUIAR, A. C. *, SILVA, R., DONASSOLLO, T. A., DIEFENTHAELER, G. L., DELLA-BONA, Á., DEMARCO, F. F.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: alineaguiar@riogrande-rs.com.br

O objetivo deste estudo é comparar a resistência flexural e a rugosidade superficial de quatro resinas compostas (MF - Master Fill, Biodinâmica; CT - Concept e FM - Fill Magic, Vigodent; Filtek Z250, 3M ESPE), testando a hipótese nula de que esses compostos apresentarão propriedades similares. Vinte corpos-de-prova (CP) de cada material foram fabricados conforme as instruções do fabricante e as normas da ISO 4049, sendo 10 CP em forma de barras (24 x 2 x 2 mm²) para os testes de resistência flexural em 3 pontos (σ) e 10 CP em forma de discos (7 mm x 2 mm) para a avaliação da rugosidade superficial média (Ra). A σ dos CP foi testada em máquina de ensaio universal (EMIC 2000) com velocidade de 1 mm/min. A Ra foi avaliada em rugosímetro (SurfCorder SE1200). Os resultados de σ e de Ra foram submetidos à análise estatística (ANOVA e Tukey). Os valores médios e desvio padrão de σ (MPa) e Ra (μ m) foram, respectivamente: Z250 - 119,9 \pm 14,9 e 0,138 \pm 0,042; MF - 80,4 \pm 13,7 e 0,296 \pm 0,096; CT - 80,3 \pm 9,4 e 0,212 \pm 0,043; FM - 97,3 \pm 19,3 e 0,229 \pm 0,057. A média de σ do Z250 foi estatisticamente mais elevada do que os demais grupos ($p < 0,05$), que não apresentaram diferenças estatísticas significantes entre si. Com relação à Ra, o Z250 também apresentou resultados significativamente melhores que os demais grupos, seguido pelo CT e FM que não apresentaram diferenças entre si, e do MF que apresentou a maior média de Ra.

O composto micro-híbrido Z250 produziu resultados de σ e Ra estatisticamente melhores que os demais materiais testados, negando a hipótese nula inicial.

Ib098 Influência do laser de Nd:YAG na resistência adesiva à dentina de diferentes sistemas adesivos

FERREIRA, L. S. *, SOARES-FERREIRA, L., NAVARRO, R. S., CALHEIROS, F. C., FRANCCI, C. E.

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: ziferreira@hotmail.com

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a influência do laser de Nd:YAG (1.064 nm) na resistência adesiva de diferentes sistemas adesivos aplicados em dentina. A superfície vestibular de 24 dentes bovinos foi desgastada com discos abrasivos (# 180-600), expondo a dentina coronária e radicular. Amostras foram divididas em 4 grupos: sistema adesivo convencional com condicionamento ácido (Scotchbond Multi-Purpose - SBMP, 3M ESPE) ou "primer" autocondicionante (SE Bond - SE, Kuraray), fotopolimerização, irradiação ou não com laser de Nd:YAG (ADT-USA), com fibra óptica não contato (320 mm), usando os parâmetros (0,8 W/10-20 Hz, 1,2 W/10-20 Hz). Após a confecção dos blocos de resina composta as amostras foram armazenadas em água (24 h/37°C). Os espécimes foram seccionados longitudinalmente em fatias, estas desgastadas em forma de ampulheta, reduzindo-se a área adesiva em seções de 0,8 mm². O teste de microtração foi realizado em máquina de ensaio universal (Kratos) com velocidade de 1 mm/min. Os dados (MPa \pm EP) foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ($p < 0,01$) mostrando que: no grupo controle o SE apresentou significante maior valor de adesão (31,26 \pm 15,71) que SBMP (24,3 \pm 10,66), nos grupos lasers não foram observadas diferenças significantes entre SE (20,34 \pm 10,01) e SBMP (22,43 \pm 9,82); grupo controle (27,81 \pm 1,38) mostrou maior valor que laser (21,37 \pm 0,99); grupo laser 0,8 W/10 Hz mostrou maior adesão (25,54 \pm 11,74) que 0,8 W/20 Hz (21,48 \pm 9,34), 1,2 W/10 Hz (21,05 \pm 9,56) e 1,2 W/20 Hz (18,18 \pm 8,22).

A irradiação com o laser de Nd:YAG influenciou na resistência adesiva de ambos sistemas adesivos à dentina.

Ib099 Comparação da resistência à compressão de resinas compostas

MOSCHETTI, M. B. *, BERTOJA, G., PIRES, L. A. G., MOTA, E. G., OSHIMA, H. S.

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: maribm.ez@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a resistência à compressão de cinco marcas comerciais de resinas compostas disponíveis no mercado (Z250, InTen-S, Supreme, Tetric Ceram e Concept). Foram confeccionados 10 corpos-de-prova para cada marca comercial utilizando uma matriz bipartida de Teflon com 3 mm de diâmetro e 6 mm de altura. Os compostos foram inseridos de forma incremental e polimerizados por 40 s com o aparelho (XL1500). A intensidade de luz foi controlada com rugosímetro (450 \pm 20 mW/cm²). Após a confecção das amostras, estas foram armazenadas em estufa por 24 h à 37°C a fim de completar a cura. Em seguida, as amostras foram acopladas na máquina de ensaio universal e testadas com velocidade de 0,5 mm/min até ocorrer a fratura. Os resultados foram obtidos em megapascal (MPa). Os dados foram analisados estatisticamente com ANOVA/Tukey e as médias encontradas foram: Z250 (222,33a), InTen-S (150,81b), Tetric Ceram (143,76b), Supreme (72,30c) e Concept (112,84c).

Baseado nos resultados, pode-se concluir que houve diferença entre as resinas compostas testadas. O composto Z250 apresentou a maior média de resistência seguida, pelas resinas InTen-S e Tetric Ceram e com as menores médias, Supreme e Concept ($p < 0,05$).

Ib100 Resinas acrílicas: influência da fonte de ativação na resistência flexural

SANTOS, C. *, TOGNI, L., MOTA, E. G., PIRES, L. A. G.

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: kerolsantos@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a resistência flexural de três pontos de resinas de polimetil metacrilato (autopolimerizável, termopolimerizável e ativada por microondas). As amostras ($n = 10$) foram confeccionadas com as dimensões de 18 mm de comprimento, 3 mm de altura e 3 mm largura para as resinas acrílicas autopolimerizável (Jet, Brasil), termopolimerizável (Clássico, Brasil) e ativada por microondas (Clássico, Brasil). Após a confecção das amostras, estas foram armazenadas em estufa à 37°C por 24 h com a finalidade de completar a polimerização. Completada a cura do material, os corpos-de-prova foram levados a uma máquina de ensaio universal Pantec 501 (Panambra Ltda.) com velocidade de carregamento de 0,5 mm/min. Os valores obtidos em newton foram convertidos em megapascal baseado na especificação ISO 4049 (1988). Os valores médios foram submetidos ao teste ANOVA/Tukey ($p < 0,05$). Os valores médios obtidos e desvio padrão foram: autopolimerizável - 26,10¹ (\pm 2,71), ativada por microondas - 32,94¹ (\pm 3,83) e termoativada - 63,39² (\pm 12,4).

A resina acrílica termoativada apresentou a maior resistência flexural média. As resinas ativadas por microondas e quimicamente apresentaram resistência flexural estatisticamente similares e menores que a ativada por calor. (Apoio: ULBRA.)

Ib101 Resistência ao cisalhamento de discos de Ni-Cr cimentados à dentina bovina

GONÇALVES, J. *, SILVA, J. M. F., BORGES, A. L. S., NAGAYASSU, M. P., UMETSUBO, L. S.

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: julygon2@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência adesiva da união de discos de Ni-Cr cimentados à dentina bovina quando submetidos a ensaio mecânico de cisalhamento, tendo como variáveis os cimentos: fosfato de zinco = G1 (SS White, grupo controle), CIV modificado por resina Fuji Plus = G2 (GC), cimento resinoso Panávia F = G3 (Kuraray); e o tratamento de superfície do metal: com ou sem jateamento por óxido de alumínio. Sessenta dentes bovinos tiveram suas raízes descartadas e coroa incluídas em gesso tipo IV. O esmalte da superfície vestibular foi desgastado para expor a dentina que sofreu ação de lixas d'água (granulações 240, 400 e 600). Para cada grupo de cimento foram preparados 10 discos metálicos jateados (subgrupo A) e 10 discos não jateados (subgrupo B). Os discos foram cimentados à dentina conforme orientação dos fabricantes. As amostras foram estocadas por 24 h em água destilada a 37°C, e cisalhadas até a fratura. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística ANOVA e teste de Tukey (5%), obtendo-se as seguintes médias e DP: G3A (19,64 \pm 3,79), G3B (17,15 \pm 3,11), G2B (16,70 \pm 2,77), G2A (16,57 \pm 2,92), G1A (3,35 \pm 0,60) e G1B (0,90 \pm 0,74).

Os grupos G2 e G3 mostraram valores de resistência adesiva superiores ao grupo controle, porém não diferiram entre si. O tratamento com jato de óxido de alumínio mostrou significante melhora na resistência adesiva para o grupo controle (G1), porém não foi significante para os outros cimentos, que são adesivos aos metais não nobres.

Ib102 Rugosidade superficial de resinas compostas compactáveis submetidas a diferentes tratamentos superficiais

BORIN, A. C. *, LEONHARDT, L. Z., CASALI, L. P. Q., PORTO, T. S., ROPERTO, R. C., CENTOLA, A. L. B.

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO. E-mail: izaborin@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar, *in vitro*, a rugosidade superficial de três resinas compostas compactáveis, sob a ação de três diferentes sistemas de polimento. Seis espécimes de cada material restaurador foram confeccionados seguindo as recomendações de cada fabricante (M1: Alert/Pentron Corp.; M2: Surefil/Dentsply Caulk e M3: P60/3M ESPE), inseridos em matrizes metálicas, cobertos com tiras de matriz de poliéster, sob pressão com placa de vidro. Após o período de cura, os corpos-de-prova foram tratados com pontas diamantadas (F e FF) e polidos com os sistemas de polimento (T1: Identoflex/Hawe Neos; T2: Viking/KG Sorensen e T3: Enhance/Dentsply Caulk). Utilizou-se o rugosímetro digital, em escala Ra, para avaliar a rugosidade superficial sendo realizadas seis leituras em cada corpo-de-prova. Os valores foram submetidos ao teste paramétrico (ANOVA). As médias de rugosidade superficial para cada grupo de resina foram (Ra): Alert (0,5851a), Surefil (0,5351a), P60 (0,4013b). As médias de rugosidade superficial para cada grupo de agente polidor foram (Ra): Identoflex (0,3777a), Viking (0,4154a) e Enhance (0,7284b). Letras diferentes indicam diferença estatística significante.

Conclui-se que entre os materiais restauradores, o material M3 apresentou os melhores valores de rugosidade seguido por M2 e M1, e dentre os sistemas de polimento T1 e T2 apresentaram os melhores valores de rugosidade, seguidos por T3.

Ib103 Avaliação da resistência flexural de um composto nanométrico submetido a dois métodos de fotoativação

PIMENTEL, L. N. M. *, ALTO, R. V. M., SANTOS, G. B., GUIMARÃES, J. G. A., SILVA, E. M.

Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. E-mail: leonardompimentel@ig.com.br

O objetivo deste estudo piloto foi avaliar a resistência flexural de um composto nanoparticulado (Filtek Supreme - 3M ESPE) submetido a dois métodos de fotoativação. Os métodos avaliados foram: Gp 1 - ativação física por luz halógena e Gp 2 - ativação física por LEDs. Vinte espécimes, inseridos em incremento único, em uma matriz metálica (10 mm x 2 mm x 1 mm) foram polimerizados de acordo com o seguinte protocolo experimental: Gp 1 - 600 mW/cm²/40 s (Degulux Soft-Start método convencional) e Gp 2 - 240 mW/cm²/40 s (Ultraled/Dabi Atlante). Após armazenagem em água destilada a 37°C por 7 dias, os espécimes foram submetidos a ensaio de resistência flexural em máquina de ensaios EMIC modelo DL 10000 com velocidade de deslocamento de 0,5 mm/min. Os valores originais de resistência flexural foram submetidos ao teste t de Student ($p = 0,05$). As médias amostrais (MPa) foram: Gp 1 - 156,09 e Gp 2 - 160,99. Não foi observada diferença estatística significante entre os grupos.

Concluiu-se que o método de fotoativação não influenciou a resistência flexural do composto Filtek Supreme.

Ib104 Análise em microscopia eletrônica de varredura da microinfiltração de restaurações diretas e indiretas em composto

PEREIRA, C. A. *, SOARES, C. J., FONSECA, R. B., CELIBERTO, L., MARTINS, L. R. M.

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: crisapodonto@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) a microinfiltração de restaurações diretas e indiretas em composto. Obteve-se uma plataforma incisiva em 30 incisivos bovinos simulando o molar humano. Cada dente recebeu 2 preparos proximais com margem cervical em dentina (D) ou esmalte (E). Um dos preparos foi restaurado com Z250 + Single Bond pela técnica direta (TD) e o outro com Solidex, RelyX + Single Bond pela indireta (TI). As amostras foram armazenadas em 100% de umidade, a 37°C por 24 horas. Os dentes foram selados distando 1 mm da margem da restauração e imersos em solução de nitrato de prata a 50%, por 6 horas em recipiente isento de luz. Então, foram lavadas e imersas em solução reveladora por 12 horas, expostas a luz fluorescente. Os mesmos foram seccionados no sentido médio-distal e preparados para análise em MEV. Os resultados foram obtidos pela porcentagem da penetração do nitrato de prata: TDE = 9,0 (3,42)a, TIE = 7,79 (2,78)a, TID = 21,0 (4,2)b, TDD = 31,5 (7,31)c. Os dados foram analisados pela ANOVA e teste de Duncan ($p < 0,05$).

A microinfiltração observada em MEV para margem cervical em esmalte independe da técnica restauradora, no entanto, para término em dentina a técnica indireta apresentou menor microinfiltração do que a técnica direta.

lb105 Avaliação da microdureza de resina composta segundo o tipo e potência da fonte de luz e da superfície testada

BRAGA, B. M. F.*; ALVIM, H. H., CARLO, H. L., VASCONCELLOS, W. A., CÂNDIDO, M. S. M., SAAD, J. R. C.

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: babibraga@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza das superfícies de topo e base da resina composta Filtek Z250 (3M ESPE) fotoativada com 2 tipos de fontes de luz (halógena e LED), variando também a potência oferecida pelo aparelho de LED. Foram confeccionados 15 corpos-de-prova nas dimensões de 2 mm de espessura por 6 mm de diâmetro. O grupo G1 foi fotoativado com aparelho de luz LED (Ultra Blue IS - DMC) com potência ajustada para 200 mW/cm². O grupo G2 foi fotoativado com este mesmo aparelho com a potência ajustada para 600 mW/cm². Para a fotoativação do grupo G3 utilizou-se aparelho de luz halógena (Optilight 600 - Gnatus) com potência aferida de 400 mW/cm². Todos os corpos-de-prova foram fotopolimerizados por 20 segundos. Cada corpo-de-prova teve suas superfícies de topo e base divididas em 4 quadrantes e foi realizado o teste de microdureza Vickers com 3 impressões por quadrante, sendo os resultados submetidos a análise de variância ($\alpha = 0,05$). O grupo G2 apresentou as maiores médias de microdureza (90,0 HV no topo e 79,0 HV na base), sendo significativamente maior que os grupos G1 (71,9 HV no topo e 67,1 HV na base) e G3 (62,3 HV no topo e 56,5 HV na base). Observou-se diferença estatisticamente significativa na microdureza entre os grupos G1 e G3 e nas superfícies de topo e base dos corpos-de-prova testados.

Concluiu-se que o emprego de um aparelho LED de alta potência implicou em valores de microdureza significativamente maiores quando comparada à fonte de luz halógena.

lb106 Avaliação da microdureza de uma resina composta, utilizando quatro aparelhos de fotopolimerização (luz halógena versus LEDs)

SILVA, H. A. G., GOMES, O. M. M., BRAGANHOLLO, C. C., GOMES, J. C., SANTOS, F. A., GOMES, G. M.

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. E-mail: herleysilva@bol.com.br

O objetivo foi comparar o efeito de quatro aparelhos fotopolimerizadores - Optilux 401/halógena (Demetron) - grupo controle, Ultra-Lume 5/LEDs (Ultradent), Optilight CL/LEDs (Gnatus) e Optilight Leds (Gnatus) em uma resina composta - Z250 (3M ESPE) após 24 h de confecção dos corpos-de-prova (CP). Foram utilizadas matrizes metálicas contendo uma cavidade interna com 2 mm de espessura e 5 mm de diâmetro. Cinco CP foram confeccionados para cada grupo avaliado. Os CP foram fotopolimerizados em um único incremento por 40 s. Foi utilizado o aparelho MMT-3 (Buehler) com carga de 50 gf durante 30 s, realizando oito impressões na superfície de topo e oito impressões na superfície de base de cada CP. Resultados: G1 (Z250/Demetron/topo): 69,12 ± 7,95 HV; G2 (Z250/Demetron/base): 63,80 ± 9,89 HV; G3 (Z250/Ultra-Lume 5/topo): 67,85 ± 6,78 HV; G4 (Z250/Ultra-Lume 5/base): 58,18 ± 7,66 HV; G5 (Z250/Optilight CL/topo): 60,46 ± 8,06 HV; G6 (Z250/Optilight CL/base): 52,81 ± 6,61 HV; G7 (Z250/Optilight/topo): 53,93 ± 6,17 HV e G8 (Z250/Optilight/base): 38,06 ± 8,10 HV. O teste ANOVA e o teste Tukey HSD foram aplicados e mostraram significativas diferenças da microdureza Vickers considerando todos os grupos ($p < 0,0001$).

Conclusão: G1 e G3 apresentaram os melhores resultados e G6 e G8 os menores resultados de dureza Vickers; em relação a superfície, a de topo apresentou maiores valores de dureza Vickers que a superfície de base. (Trabalho realizado com apoio do PIBIC/UEPG.)

lb107 Avaliação da resistência de união de sistemas adesivos "self-etch" com diferentes pHs aplicados ao esmalte e à dentina

SHIMAOKA, A. M. G., RUSSO, E. M. A., ANDRADE, A. P., CARVALHO, R. C. R.

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: mayshimaoka@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união de 3 sistemas adesivos autocondicionantes com diferentes pHs ao esmalte e à dentina. Foram utilizados 15 molares íntegros seccionados no sentido M-D para obtenção de 30 superfícies de esmalte que foram divididas aleatoriamente em 3 grupos com 10 espécimes cada. Cada fragmento foi inserido com resina acrílica em tubos de PVC. Todas as superfícies de esmalte foram aplainadas com a utilização de lixas de granulação 400. Após profilaxia, lavagem e secagem, os grupos receberam os seguintes procedimentos adesivos: G1 - Clearfil SE, GII - AdheSe, GIII - Adper Prompt L-Pop. Uma matriz de Teflon de diâmetro 3 mm foi utilizada para limitar a área a ser restaurada com resina Z250. Os espécimes foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas e submetidos à tração na máquina Instron. Depois de traçados os mesmos 30 espécimes tiveram suas faces de esmalte desgastadas com lixa de granulação 200, 400 e 600 para que a dentina superficial fosse exposta e o "smear layer" padronizado. Os mesmos procedimentos e materiais de limpeza, adesão, restauração e tração foram utilizados para obtenção dos grupos GIV, GV, GVI respectivamente. O teste ANOVA e o teste de Tukey foram usados para comparar os vários grupos ($p < 0,05$). Resultados em Mpa: GI: 32,39; GII: 28,89; GIII: 28,90; GIV: 37,39; GV: 27,54; GVI: 27,19. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos I e IV, II e V, III e VI.

Pudemos concluir que os 3 sistemas adesivos avaliados mostraram resistências adesivas semelhantes tanto no esmalte quanto na dentina.

lb108 Influência do jateamento de óxido de alumínio nas propriedades mecânicas de pinos não-metálicos

ARAUJO, T. S. G., MENEZES, M. S., SOARES, C. J.

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: ttattaraujo@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do jateamento de óxido de alumínio nas propriedades mecânicas de pinos de fibra de vidro e fibra de carbono. Foram empregados 40 pinos nº 2, de diâmetro médio 1,3 mm sendo 20 de fibra de vidro (Reforpost, Angelus) e 20 de carbono (Reforpost, Angelus), divididos em 4 grupos (n = 10): G1, fibra de vidro/jateamento Al₂O₃, 50 µm; G2, fibra de vidro sem jateamento; G3, fibra de carbono/jateamento Al₂O₃, 50 µm; G4, fibra de carbono sem jateamento. Após tratamento, os pinos foram submetidos ao teste de resistência flexural em 3 pontos, à velocidade de 1 mm/min em máquina de ensaio universal (ISO 10477). Obteve-se a força máxima de flexão e a deformação, calculando-se então a resistência flexural (F), módulo de flexão (MF), e rigidez (R). Os dados foram submetidos à análise de variância fatorial (2 x 2) e teste de Tukey ($p < 0,05$), verificando-se diferença estatisticamente significativa somente para o tipo de pino, independente do tipo de tratamento superficial: F - G3 (866,6 ± 47,6); G4 (860,0 ± 71,9); G1 (778,5 ± 98,8); G2 (753,5 ± 45,6); MF - G3 (43,1 ± 8,4); G4 (42,7 ± 9,5); G2 (23,5 ± 9,5); G1 (22,0 ± 4,4); R - G3 (296,9 ± 61,1); G4 (280,8 ± 69,9); G2 (180,0 ± 74,0); G1 (148,1 ± 26,3).

O tipo de tratamento superficial dos pinos de fibra de vidro e carbono não altera suas propriedades mecânicas. Os pinos de fibra de carbono apresentam maiores valores de resistência flexural, módulo de flexão e rigidez, do que os pinos de fibra de vidro.

lb109 Influência da espessura e cor da cerâmica na polimerização do cimento resinoso de dupla ativação

SILVA, N. R. G., FONSECA, R. B., CARLOS, H. L., SOARES, C. J.

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: naterciars@odon.ufu.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da espessura e cor da cerâmica feldspática no grau de polimerização do cimento resinoso de dupla ativação. Noventa e cinco incisivos bovinos jovens foram incluídos em resina e divididos em 18 grupos (n = 5). Na superfície vestibular desgastada foi confeccionado preparo circular de 4,0 mm de diâmetro e 1,0 mm de profundidade. Foram construídas restaurações em cerâmica (Noritake EX-3) com diâmetro de 4,0 mm e espessuras de 1, 2 e 4 mm, nas cores A1, A2, A3, A3.5 e A4. O cimento resinoso dual (RelyX) foi inserido na cavidade, uma tira de poliéster foi posicionada sobre o mesmo, e polimerizado por 40 segundos com fonte de luz (600 mW/cm²) seguindo os seguintes protocolos: controle (C) - sem inserção de restauração às distâncias de 1, 2 e 4 mm; nos demais grupos foram interpostas restaurações de 1, 2 e 4 mm acopladas a dispositivo metálico. Foi realizado teste de dureza Vickers - 50 gramas por 30 segundos - sendo 5 edentações/amostra. A análise estatística fatorial (5 x 3) e teste de Tukey demonstraram diferença na interação entre cor e espessura. Os resultados foram: A1/1 (24,4/2,3a); A1/2 (24,1/0,74a); A1/4 (18,1/1,45bc); A2/1 (24,9/3,67a); A2/2 (26,8/7,34a); A2/4 (13,8/1,35bc); A3/1 (24,5/5,4a); A3/2 (25,5/4,99a); A3/4 (11,9/2,22cd); A3.5/1 (21,5/1,17a); A3.5/2 (21,4/2,03a); A3.5/4 (9,1/2,22d); A4/1 (22,0/2,35a); A4/2 (21,8/2,4a); A4/4 (6,5/1,36d); C/1 (25,5/2,3a); C/2 (24,3/3,9a) e C/4 (23,4/2,8a).

O aumento da saturação da cor e da espessura do material cerâmico resulta em menor grau de polimerização do cimento resinoso de dupla ativação.

lb110 Protocolos para a indução de lesões de erosão em dentina radicular: análise da permeabilidade por um método histoquímico

ALVES, V. D. G., TURSSI, C. P., SERRA, M. C.

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: videntista@yahoo.com.br

Em contato com ácidos de origem alimentar, os substratos dentais, sobretudo a dentina, apresentam risco de desenvolvimento de erosão. Com este processo pode advir a hipersensibilidade dentinária. O objetivo deste trabalho foi definir um protocolo de indução de lesões de erosão para a verificação da permeabilidade da dentina radicular. Na superfície radicular de 30 dentes bovinos, delimitou-se uma área de 3 mm de diâmetro. De acordo com um delineamento em blocos completos casualizados, os espécimes (n = 5) foram expostos ao desafio ácido em 20 ml de solução de ácido cítrico 0,3% [AC] ou à água deionizada, como controle, sob agitação magnética, durante 1, 2 ou 4 h. Após 24 h em saliva artificial, os espécimes foram submetidos à coloração histoquímica, utilizando-se soluções de sulfato de cobre e de ácido rubicóndico. Da região delimitada, obtiveram-se 3 seções que foram analisadas em microscopia óptica. A penetração dos íons cobre, em relação à extensão total da dentina, foi avaliada através de imagens digitalizadas. O teste de Friedman ($\alpha = 0,05$) demonstrou a existência de diferença significativa entre os tratamentos. O teste de comparações múltiplas revelou que o grupo exposto ao AC por 4 h apresentou permeabilidade estatisticamente superior à verificada para o grupo controle, nos tempos 1 e 4 h. Os demais protocolos proporcionaram permeabilidade intermediária, não diferindo de nenhum dos tratamentos.

A exposição ao ácido cítrico por 4 h pareceu representar o protocolo mais apropriado para avaliar a permeabilidade radicular dentinária pela metodologia proposta. (Apoio: PIBIC/CNPq.)

lb111 Avaliação da resistência de união ao esmalte dental intacto e abrasionado de diferentes sistemas adesivos

FRANCESCANTONIO, M. G., OLIVEIRA, M. T., GIANNINI, M., GOES, M. F.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: marinadifr@uol.com.br

Este trabalho avaliou a resistência à tração (RT) de sistemas adesivos ao esmalte dental intacto (I) e abrasionado (A). Terceiros molares foram seccionados no sentido médio-distal e divididos em 5 grupos experimentais (n = 12): G1 - UniFil Bond (UN - GC Corp.), G2 - Trian (TY - Bisco), G3 - Xeno (XE - Dentsply), G4 - Prime & Bond 2.1 (PB - Dentsply), G5 - Single Bond (SB - 3M ESPE). Cada grupo foi subdividido em superfície íntacta e abrasionada com lixa de SiC 600. Os sistemas adesivos foram aplicados de acordo com instruções dos fabricantes e blocos de 6 mm de altura foram construídos com o composto Clearfil APX (Kuraray). Após 24 h em água destilada, seções seriadas de 0,8 mm de espessura foram realizadas no sentido ocluso-cervical. Nestas fatias foram realizadas construções laterais para obter-se uma área com secção transversal de aproximadamente 0,8 mm². Os espécimes foram submetidos ao ensaio de tração (0,5 mm/min - Instron 4411) e os resultados analisados com ANOVA e teste Tukey (5%). Não houve diferença significativa entre superfícies, somente entre os sistemas adesivos (MPa): G1(I) - 15,77 ± 4,18c, G1(A) - 15,61 ± 6,47c, G2(I) - 22,26 ± 3,76ab, G2(A) - 20,89 ± 3,21ab, G3(I) - 20,65 ± 7,32ab, G3(A) - 20,11 ± 5,82ab, G4(I) - 20,34 ± 3,72a, G4(A) - 23,78 ± 4,08a, G5(I) - 21,43 ± 5,93bc, G5(A) - 17,56 ± 4,75bc.

Os resultados sugerem que o tipo de superfície (I ou A), não afetou a RT ao esmalte, quando utilizados sistemas autocondicionantes.

lb112 Avaliação da resistência ao cisalhamento de "brackets" ortodônticos fixados por cimento fotopolimerizado por LED

ÖZAKI, L. K. G., ÖZAKI, J., PEREIRA, G. D. S., PAULLILLO, L. A. M. S.

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: lucianak.ozaki@uol.com.br

O objetivo deste trabalho foi estudar a resistência ao cisalhamento de "brackets" fixados com cimento ortodôntico fotopolimerizável ativado por fonte de luz de lâmpada halógena (Degulux - Degussa) e LED (LD13 - GG Dent) que constituíram os grupos experimentais. Para esse estudo foram utilizadas as superfícies vestibulares de vinte incisivos bovinos planificadas em poliriz através de lixas SiC 400 e 600, as quais foram divididas em dois grupos (n = 10): G1 - lâmpada halógena e G2 - LED. Para a adesão foi utilizado ácido fosfórico gel 37% (FGM) por 30 segundos em uma área delimitada em 9,8 mm² correspondendo à superfície do "bracket". O cimento resinoso fotopolimerizável Fill Magic Ortodôntico (Vigodent) foi aplicado e fotoativado por 40 s (20 s por gengival e 20 s por oclusal) nos dois grupos. As amostras foram armazenadas por 48 horas a 37°C e em seguida realizado o teste de resistência ao cisalhamento em máquina universal de ensaios Instron 4411 a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os dados obtidos no ensaio foram transformados em MPa e analisados estatisticamente empregando-se o teste t de Student, obtendo-se as seguintes médias e desvio padrão para os grupos: G1 - 7,2 (1,92)a e G2 - 4,4 (1,69)b.

A análise estatística demonstrou que a fotoativação do cimento Fill Magic Ortodôntico foi mais efetiva quando se utilizou fonte de luz de lâmpada halógena.

Ib113 Relação entre a camada de agente adesivo e o halo radiolúcido sob restaurações em resina composta em dentes bovinos

IÓRIO, L. S. *, SALGADO, J. A. P., BACIGALUPO, J. C. C., MELO-FILHO, A. B., MARQUES, R., REIS, A. C., BALDUCCI, I.

Odontologia Social e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: lecys@hotmail.com

Uma espessa camada de agente adesivo sob restaurações em resina composta fotopolimerizável, radiograficamente apresenta-se como um halo radiolúcido, podendo sugerir hipóteses diagnósticas como infiltração ou cárie dentária. Verificamos a espessura do halo radiográfico quando variado o tempo do jato de ar antes da fotopolimerização do agente adesivo, objetivando analisar se há associação entre a espessura do halo radiográfico e a variação da técnica e dessa maneira poder-se-ia evitar ou minimizar a imagem do halo de acordo com a técnica utilizada. Sessenta restaurações foram realizadas em dentes bovinos (15 por grupo) com resina composta fotopolimerizável Z250® e adesivo dentinário Prime & Bond 2.1® em preparos de classe III padronizados, variando-se a aplicação do jato de ar sobre o agente adesivo: por 2 a 5 segundos no grupo 1 (segundo o preconizado pelo fabricante), sem jato de ar no grupo 2, por 10 segundos no grupo 3 e sem a aplicação do adesivo no grupo 4, o controle. Após radiografados, os halos foram medidos em milímetros por três examinadores utilizando-se o programa computacional Image Tool 3.0. Os resultados foram estatisticamente analisados com o programa computacional Statistix 8.0/2003 pelos testes ANOVA (1 fator) e Tukey, com nível de significância 5% e obtidos os valores médios em milímetros: grupo 1 (0,2406), grupo 2 (0,3084), grupo 3 (0,1979) e grupo 4 (0,0902).

Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos e quanto maior o tempo de aplicação do jato de ar, menor o halo radiográfico entre dentina e resina composta.

Ib114 Resistência à fratura de próteses adesivas: efeito da inclusão de fibra de reforço

RANGEL, M. B. *, FERNANDES-NETO, A. J., FONSECA, R. B., SOARES, C. J.

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: betaniarangel@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à fratura de próteses adesivas com e sem fibras de reforço. 40 incisivos bovinos foram divididos em 2 grupos: G1, com a inclusão de fibra de vidro (Interlig - Angelus); G2, sem fibra. Os dentes foram lixados até resultar em plataforma oclusal distando 6,0 mm do limite amelocementário. Os dentes foram incluídos em pares distando em média 8,7 mm entre si em blocos de resina de poliestireno simulando o ligamento periodontal. Foram confeccionados preparos classe II, MO e DO, empregando ponta diamantada nº 3131 em aparelho padronizador. Os preparos foram moldados com silicone por condensação, vazados em gesso especial, e as próteses adesivas confeccionadas em resina composta (Esthet-X, Dentsply) e cimentadas com Enforce. Após 24 horas, as amostras foram submetidas a carregamento de compressão axial no centro do pântico a velocidade de 0,5 mm/minuto em máquina de ensaio universal. Os padrões de fratura foram classificados em quatro níveis. Os dados foram submetidos à análise pelo teste *t* ($p < 0,05$) demonstrando não haver diferença ($p = 0,867$) entre os grupos, G1 - 69,0 ± 10,5; G2 - 67,9 ± 17,1. Os padrões de fratura foram mais destrutivos no grupo sem fibra, sendo prioritariamente localizados na constrição entre pântico e retentor. No grupo com fibra as fraturas localizaram-se em grande parte na união entre fibra e resina.

A inserção de fibra de reforço de pequena espessura em próteses adesivas posteriores não influencia a resistência à fratura mas altera a distribuição da carga aplicada gerando diferentes padrões de fratura.

Ib115 Microdureza superficial de resinas compostas com e sem canforquinona, variando os sistemas de luz halógena e LEDs

BRAGANHOLLO, C. C. *, GOMES, O. M. M., SILVA, H. A., GOMES, G. M., SANTOS, F. A., GOMES, J. C.

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. E-mail: christophercb2002@yahoo.com.br

Objetivou-se comparar o efeito de dois aparelhos - Optilux 401 - halógena (Demetron) e Ultra-Lume 5 - LEDs (Ultradent) - e de duas resinas compostas - Z250/com canforquinona (3M ESPE) e Pyramid /sem canforquinona (Bisco) após 24 h da confecção dos corpos-de-prova (CP). Foram confeccionadas matrizes metálicas contendo uma cavidade interna com 2 mm de espessura e 5 mm de diâmetro. Cinco CP foram confeccionados para cada grupo avaliado. Os CP foram fotopolimerizados em um único incremento por 40 s. O aparelho de pureza MMT-3 (Buehler) com carga de 50 gf durante 30 s, realizando oito impressões na superfície de topo e oito de base. Resultados: G1 (Z250/Demetron/topo): 69,125 ± 7,959 HV; G2 (Z250/Demetron/base): 63,803 ± 9,891 HV; G3 (Pyramid/Demetron/topo): 58,215 ± 5,773 HV; G4 (Pyramid/Demetron/base): 52,556 ± 3,529 HV; G5 (Z250/Ultra-Lume 5/topo): 67,853 ± 6,783 HV; G6 (Z250/Ultra-Lume 5/base): 58,183 ± 7,666 HV; G7 (Pyramid/Ultra-Lume 5/topo): 57,308 ± 6,512 HV e G8 (Pyramid/Ultra-Lume 5/base): 43,820 ± 6,511 HV. O teste ANOVA e o teste Tukey HSD foram aplicados e mostraram significantes diferenças da microdureza Vickers considerando todos os grupos ($p < 0,0001$).

Conclusão: G1 e G5 tiveram os mais altos resultados; G4 e G8 apresentaram os mais baixos; já a microdureza Vickers para os grupos G2, G3, G6 e G7 tiveram resultados similares e em relação as resinas compostas utilizadas a presença da canforquinona proporcionou maiores valores de microdureza. (Trabalho realizado com apoio do PIBIC/UEPG.)

Ib116 Avaliação comparativa *in vitro* da perda de estrutura dental decorrente de diferentes dentífricos

VICENTINI, B. C. *, BRAGA, S. R. M., SOBRAL, M. A. P.

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: bruvicentini@bol.com.br

Este estudo teve como objetivo avaliar, comparativamente, a perda de estrutura dental provocada por 9 dentífricos comerciais da atualidade. 70 segmentos de 1 cm de dentina de raízes bovinas foram impermeabilizados com adesivo dentinário e o conduto radicular vedado com resina composta, mantendo-se uma das superfícies exposta. As amostras foram divididas em 10 grupos ($n = 7$): G1 - Close up Micropartículas, G2 - controle, G3 - Colgate Branqueadora, G4 - Sorriso Branco, G5 - Sensodyne, G6 - Close up Liqui Fresh, G7 - Pó Brident, G8 - Colgate Controle do Tártaro, G9 - Unique Plus, G10 - Confident. Para o experimento 50 g de dentífrico foi diluído em 200 ml de água. Todos os grupos foram submetidos a 10.000 ciclos de escovação com carga de 200 g e com troca de escovas em 5.000 ciclos. Os dados iniciais e finais de peso e perfil foram obtidos em uma balança analítica e em um projetor de perfil, respectivamente. Os resultados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey. As maiores perdas de estruturas (peso e perfil) foram do G7 (0,0398 g, 0,5023 mm), do G3 (0,0340 g, 0,4094 mm) e do G4 (0,0331 g, 0,4767 mm), não ocorrendo diferença estatisticamente significante entre eles ($p > 0,05$). Os menores valores ocorreram com G10 (0,0142 g, 0,1380 mm) e G5 (0,0062 g, 0,1850 mm), também não havendo diferença estatística ($p > 0,05$). Porém, ao se comparar os grupos G7, G3 e G4 com G5 e G10 existe diferença estatisticamente significante ($p < 0,05$).

O Pó Dentífrico Brident, a Colgate Branqueadora e Sorriso Branco possuem maior capacidade de remover

Ib117 Microinfiltração marginal em restaurações adesivas diretas em dentes posteriores - efeito da secagem do adesivo

PIUCO, D. Z. *, LOPES, G. C., OLIVEIRA, M. T.

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA. E-mail: daniellezp@zipmail.com.br

Objetivou-se avaliar o efeito de secagem do adesivo na capacidade de selamento marginal de restaurações ocluso-proximais. Cento e vinte preparos classe II (3 mm x 2 mm x 5 mm) foram feitos em pré-molares com margens gengivais em dentina. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 6 grupos ($n = 20$), montados em manequim e uma matriz metálica com cunha de madeira foi aplicada. Nos grupos controle (c), os três adesivos selecionados (Scotchbond Multi-Use, SM; Single Bond, SB; Adper Prompt, AD-3M) foram aplicados conforme instruções do fabricante. Nos grupos teste (t), os sistemas adesivos não foram secos com jato de ar, ficando acumulado na parede gengival. Em todas as cavidades, a resina Z250 (3M) foi aplicada em incrementos. Após 24 h, os dentes foram termociclados (500 X, 5-55°C, 60 s cada ciclo) cobertos com cera e esmalte de unha, exceto 1 mm ao redor da restauração e acomodados em fucsina básica 0,5% por 4 h. Os dentes foram limpos, secos e seccionados. A extensão da infiltração foi analisada em escala de 0-4. Os dados foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis. A mediana dos escores de microinfiltração nas margens de esmalte foi: ADt = 0, ADc = 0,5, SBt = 0, SBc = 0, SMt = 0 e SMc = 0. E, nas margens dentinárias foi: ADt = 1, ADc = 0, SBt = 1, SBc = 0, SMt = 4 e SMc = 3,5. Nas margens dentinárias, secar o adesivo propiciou melhor selamento marginal do que deixar acumulado ($p = 0,006$). No esmalte, não houve diferença ($p = 0,679$).

A secagem do adesivo com jato de ar mostrou ser altamente recomendável em cavidades ocluso-proximais com margens dentinárias.

Ib118 Utilização do sistema de laser fluorescente DIAGNOdent® (Kavo) no diagnóstico de lesões de cárie em superfícies oclusais

PEREIRA, A. R. *, PIRES, M. M., GAVAGNI, L. E., MOTA, E. G., PIRES, L. A. G.

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: aryrubim@bol.com.br

Objetivo deste estudo *in vitro*, foi avaliar a concordância entre 2 examinadores, para o diagnóstico de cárie, a partir de uma inspeção visual (IV), análise de radiografias (RX) e através da utilização de um aparelho laser fluorescente, DIAGNOdent (DD), correspondendo a uma mensuração dos examinadores para cada um dos 3 métodos. 53 dentes molares extraídos, com a superfície oclusal macroscopicamente intacta, foram selecionados e mantidos em água destilada por 24 h. Após, os dentes foram limpos e secos e submetidos a IV por 2 examinadores, individualmente, na sequência foi realizada a tomada radiográfica da amostra, e procedeu-se a análise das radiografias. Por último foi realizada a inspeção da superfície oclusal da amostra utilizando o DD. Para a utilização do DD, foi convencionado que seria considerada uma superfície hígida, aquela que apresentasse um valor entre 01 e 20 e seria considerada a presença de doença cárie, nas áreas que apresentassem valores > 0 ou > 21 . Realizados os 3 exames, os resultados foram submetidos ao teste kappa ($p < 0,05$), obtendo a seguinte correlação intra e interexaminadores: examinador 1 - IV versus RX = 0,47; IV versus DD = 0,23; RX versus DD = 0,81; examinador 2 - IV versus RX = 0,43; IV versus DD = 0,21; RX versus DD = 0,77. A correlação interexaminadores foi: IV = 0,46; RX = 0,56 e DD = 0,81.

Podemos concluir que o DD apresentou o maior índice de concordância interexaminadores e que a IV apresentou o menor índice de concordância, sendo que a combinação intra-examinador que apresentou o maior índice de concordância foi entre RX e DD e que IV e DD apresentou a menor.

Ib119 Efeito do número de camadas de diferentes sistemas adesivos de frasco único na microinfiltração de restaurações classe V

HARADA, T. S. *, PAZINATTO, F. B., MARQUEZINI-JUNIOR, L., WANG, L., ATTA, M. T.

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS BAURURU. E-mail: taniausp@yahoo.com.br

Este trabalho teve como finalidade testar a hipótese nula de que não há diferença do número de camadas de sistema adesivo na microinfiltração das restaurações. Após remoção do esmalte por lixamento, foram confeccionadas cavidades de classe V (1,5 x 3 x 3 mm) em dentes bovinos. Foram realizadas restaurações com resina composta (Esthetic X) e sistemas adesivos de frasco único, Prime & Bond 2.1 (PB), Prime & Bond NT (PBNT) e Single Bond (SB), variando-se o número de camadas do adesivo, uma (1C) ou duas (2C). Após os procedimentos restauradores, cada dente foi imerso em solução aquosa de fucsina básica a 0,5% por 4 horas, lavado e seccionado em 3 fatias de 0,5 mm de espessura. Os espécimes foram analisados sob microscópio (100 X), sendo selecionada a fatia mais infiltrada de cada dente. Foi, então, realizada a mensuração da infiltração marginal, em mm, através do programa Image Tools. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA a dois critérios e Student-Newman-Keuls ($\alpha = 0,05$), sendo os resultados expressos como média ± desvio-padrão (número de espécimes) para cada sistema adesivo: SB1C - 0,35 ± 0,81 (10); SB2C - 0,73 ± 0,53 (10); PB1C - 1,78 ± 0,76 (9); PB2C - 1,36 ± 0,61 (10); PBNT1C - 0,96 ± 0,25 (10); PBNT2C - 1,49 ± 0,62 (9). O incremento do número de camadas do sistema adesivo PBNT aumentou significativamente a microinfiltração das restaurações ($p < 0,05$). Não houve diferença estatisticamente significante para os outros sistemas adesivos frente ao aumento de número de camadas ($p > 0,05$).

A influência do aumento do número de camadas do adesivo na microinfiltração foi dependente do tipo de adesivo utilizado.

Ib120 Influência do método de profilaxia da dentina na adesão ao cimento resinoso

PEREIRA, J. C. *, SOARES, P. V., BORGES, G. A., FERNANDES-NETO, A. J., SOARES, C. J.
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: janaina_carla@odon.ufu.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do método de limpeza prévio ao condicionamento ácido do substrato dentinário na resistência adesiva de restaurações indiretas por meio de ensaios de microtração. 60 incisivos bovinos tiveram a dentina superficial exposta por desgaste com lixas nº 600 e submetida a diferentes protocolos de profilaxia: água oxigenada 3% (H₂O₂); clorexidina 0,12% (CL); jato de bicarbonato de sódio (JBS); jato com óxido de alumínio de 50 µm (JOA); pedra-pomes e água destilada (PP) e sem profilaxia (C). As superfícies foram condicionadas por 15 s e as restaurações indiretas em resina composta fixadas com Single Bond e RelyX (3M ESPE). As amostras foram seccionadas em fatias de 1 mm e com ponta diamantada 1090 confeccionou-se constricção na interface adesiva, resultando em área de união de aproximadamente 0,6 mm². Os corpos-de-prova foram fixados e submetidos a microtração em máquina de ensaio universal com velocidade de 0,5 mm/minuto, sendo as fraturas analisadas por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste Fisher, demonstrando diferenças significativas (p < 0,05): JOA (25,2 ± 7,1); PP (24,1 ± 7,8); C (20,5 ± 8,0)ab; H₂O₂ (15,4 ± 7,5)b; JBS (11,5 ± 4,3)bc; CL (8,5 ± 5,6)c.

Pode-se concluir que produtos e técnicas empregados na limpeza do substrato dentinário interferem na resistência adesiva de restaurações indiretas. As profilaxias com clorexidina e jato de bicarbonato resultaram em menores valores de adesão, enquanto, jato de óxido de alumínio e pedra-pomes e água resultaram em maior resistência adesiva.

Ib121 Efeito de três agentes clareadores na rugosidade superficial do esmalte bovino

SILVA, M. V. C. *, GLASMAN, J. R. S., ALTO, R. V. M., GUIMARÃES, J. G. A.
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. E-mail: michellevelasco@ig.com.br

Este estudo avaliou a rugosidade superficial do esmalte bovino submetido a 3 agentes clareadores: peróxido de carbamida (PC) 10%, PC 16% e peróxido de hidrogênio (PH) 35%. Fragmentos de esmalte (5 mm x 5 mm) foram incluídos em resina epóxica, polidos sequencialmente e divididos em 4 grupos (n = 10) de acordo com o tratamento empregado: G1 = saliva artificial (controle); G2 = PC 10% (Whiteness Perfect 10%, FGM); G3 = PC 16% (Whiteness Perfect 16%, FGM); G4 = PH 35% (Whiteness HP, FGM). A rugosidade superficial inicial (I) de cada fragmento foi obtida pela média de 3 leituras realizadas com um rugômetro (Mitutoyo). O clareamento dos grupos 2 e 3 foi realizado por 4 h diárias durante 14 dias. No G4, o clareador foi aplicado por 3 minutos, irradiado por uma fonte luminosa [matriz de 72 LEDs/λ] = 470 nm + laser de diodo/λ] = 830 nm/1 = 0,5 W/cm² (Whitening Lase, DMC) por mais 3 minutos e mantido sobre os espécimes por outros 3 minutos, em 3 sessões, com intervalo de 5 dias entre elas. Os fragmentos foram imersos em saliva artificial pelo restante do tempo. Após 14 dias, foram realizadas as avaliações de rugosidade final (F). As médias obtidas foram submetidas à análise de variância, que não detectou diferenças significativas entre os grupos: G1(I) = 0,044 µm; G1(F) = 0,047 µm; G2(I) = 0,056 µm; G2(F) = 0,055 µm; G3(I) = 0,046 µm; G3(F) = 0,044 µm; G4(I) = 0,044 µm; G4(F) = 0,050 µm.

Pode-se concluir que os agentes clareadores PC 10%, PC 16% e PH 35% não produziram alterações superficiais no esmalte bovino submetido aos protocolos experimentais.

Ib122 Influência do polimento na rugosidade superficial de uma resina composta submetida a diferentes técnicas clareadoras

MATTOS, A. S. *, COSTA, L., MOTTA, C. A. V. B., SANTANA, E. J. B., PINHEIRO, A. L. B., SOUTO, C. C., BEZERRA, R. B.

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: leonardoacosta@terra.com.br

Este estudo *in vitro* teve como objetivo avaliar o efeito do polimento na rugosidade superficial de uma resina composta (RC) Z250 (3M ESPE) fotopolimerizada com LED (Ultrablue IV/DMC), e submetida à ação de dois agentes clareadores, peróxido de carbamida a 10% PC (Whiteness Perfect/FGM) por 4 horas durante 21 dias e peróxido de hidrogênio a 35% PH (Whiteness HP/FGM), ativado por LED, em duas sessões e com polimento final utilizando disco de feltro e pasta de polimento (Diamond/FGM). As amostras permaneceram em água destilada a 37°C durante todo o experimento. Para o estudo foram confeccionados 60 corpos-de-prova em resina composta. Foram formados 6 grupos com 10 amostras cada, a saber: G.A, RC fotopolimerizada; G.B, RC fotopolimerizada e polida; G.C, RC fotopolimerizada e submetida à ação PC; G.D, RC fotopolimerizada, submetida à ação do PC e polida; G.E, RC fotopolimerizada, submetida à ação do PH e G.F, RC fotopolimerizada, submetida à ação do PH e polida. Após estes procedimentos foi realizada a leitura da rugosidade superficial utilizando o rugômetro (SJ-201/Mitutoyo), onde obteve-se os seguintes resultados (médias em Ra e desvio padrão) G.A (0,45 ± 0,06), G.B (0,39 ± 0,03), G.C (0,41 ± 0,08), G.D (0,50 ± 0,07), G.E (0,52 ± 0,07), G.F (0,53 ± 0,07). Os dados obtidos foram analisados estatisticamente (ANOVA, p < 0,05 e o teste de Tukey).

Concluiu-se que quando realizou-se o polimento, os agentes clareadores promoveram um aumento estatisticamente significativo na rugosidade superficial das amostras; e quando não realizou-se o polimento, o PH aumentou a rugosidade comparado ao PC.

Ib123 Resistência da união à microtração em dentina de um adesivo a base de Ormocer®

OGLIARI, F. A. *, COLLARES, F. M., CAMPREGHER, U. B., FORTES, C. B. B., SAMUEL, S. M. W.
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: ogliari@pop.com.br

O propósito deste estudo foi avaliar a resistência da união à microtração de um adesivo dentinário a base de Ormocer® (AB: Admira Bond SD, Voco) e outro a base de um sistema monomérico tradicional (SB: Solobond M, Voco). Foram utilizados incisivos bovinos que tiveram o esmalte vestibular removido através de lixas de carvão de silício, granulada 600. Nesta superfície, após o condicionamento da dentina com gel de ácido fosfórico a 32%, por 15 segundos, foi aplicado o sistema adesivo correspondente a cada grupo. Após a aplicação do adesivo, foram colocados incrementos de resina composta e cada dente foi cortado com uma serra de diamante em baixa rotação, sob irrigação, criando palitos de resina e dentina com 0,7 x 0,7 mm de seção. As amostras foram submetidas ao ensaio de microtração com velocidade de 1 mm/min em uma máquina de ensaio universal. Os valores médios e desvio padrão encontrados em MPa foram: grupo AB = 45,11 ± 14,24 e grupo SB = 47,36 ± 11,51. A análise estatística através do teste t de Student não mostrou diferença estatisticamente significativa (p > 0,05) entre os grupos.

O componente Ormocer® mostrou um comportamento de resistência da união à microtração semelhante ao material baseado em um sistema monomérico tradicional, compatível com os requisitos necessários para um bom desempenho clínico. (Apoio financeiro: CNPq.)

Ib124 Influência da profundidade radicular e do tipo de pino no grau de polimerização do cimento resinoso

VERÍSSIMO, A. G. *, MENEZES, M. S., FONSECA, R. B., CORRER-SOBRINHO, L., SOARES, C. J.
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: adelliana@interjato.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da profundidade radicular e do tipo de pino pré-fabricado na polimerização do cimento resinoso de dupla ativação. Foram utilizadas doze raízes de incisivos bovinos com 12 mm de comprimento, divididas de forma aleatória em 4 grupos (n = 3): G1 - pinos de fibra de vidro (Reforpost - Angelus); G2 - pinos de fibra de carbono (C-Post - Bisco); G3 - pinos quartzo (Light-Post - RTD); G4 - pinos polietileno (Aestheti-Plus - Bisco). Após a cimentação dos pinos com cimento resinoso RelyX (3M ESPE), as amostras foram seccionadas obtendo cinco fatias com diferentes profundidades a partir do limite coronário (mm): P1) 0,0; P2) 2,5; P3) 5,0; P4) 7,5; P5) 10,0. As fatias foram incluídas e planificadas e então realizados cinco edentações de dureza Knoop no cimento ao redor do pino, com carga de 25 g por 30 s. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste Tukey (p < 0,05). Os valores de dureza Knoop foram: G1 - P1 = 53,5 ± 10,8; P2 = 47,9 ± 16,2; P3 = 44,6 ± 18,7; P4 = 43,8 ± 15,2; P5 = 43,2 ± 15,6; G2 - P1 = 60,9 ± 21,3; P2 = 52,0 ± 21,2; P3 = 41,9 ± 9,5; P4 = 38,9 ± 16,8; P5 = 38,4 ± 10,5; G3 - P1 = 54,1 ± 14,1; P2 = 50,6 ± 5,0; P3 = 50,1 ± 19,2; P4 = 47,9 ± 15,0; P5 = 41,2 ± 4,4; G4 - P1 = 60,9 ± 30,2; P2 = 60,2 ± 21,5; P3 = 47,2 ± 21,0; P4 = 45,6 ± 15,1; P5 = 38,8 ± 14,9.

Dentro das limitações deste experimento, pode-se concluir que o tipo de pino não influencia no grau de polimerização do cimento resinoso de dupla ativação, descartando a capacidade de transmissão de luz através dos mesmos. Contudo, o aumento da profundidade reduz a dureza do cimento resinoso.

Ib125 Influência da configuração do preparo cavitário na adaptação marginal de restaurações em cerômero

SANTOS-FILHO, P. C. F. *, FONSECA, R. B., FERNANDES-NETO, A. J., CORRER-SOBRINHO, L., SOARES, C. J.

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: paulocesarfs@yahoo.com.br

Este estudo teve como objetivo avaliar a adaptação marginal de restaurações em cerômero variando a configuração do preparo cavitário. Oitenta molares humanos foram divididos em 8 grupos (n = 10): G1 - "inlay" conservador; G2 - "inlay" extenso; G3 - "onlay" com abertura conservadora (C) recobrindo cúspide MV; G4 - "onlay" com abertura extensa (E) recobrindo cúspide MV; G5 - "onlay" (C) recobrindo cúspides V; G6 - "onlay" (E) recobrindo cúspides V; G7 - "overlay" (C); G8 - "overlay" (E). Os preparos foram moldados e as restaurações confeccionadas em cerômero (Targis - Ivoclar), ajustadas aos preparos e a adaptação medida em estereomicroscópio em aumento de 40x, em 3 pontos por face dental (12 pontos). Os dados foram analisados empregando análise de variância e teste de Fisher LSD (p < 0,05) demonstrando haver diferença significativa entre os grupos. Os resultados foram (µm): (G1 = 128,8 ± 97,34; G2 = 77,3 ± 54,73; G3 = 102,6 ± 81,0; G4 = 80,6 ± 62,84; G5 = 122,0 ± 88,20; G6 = 77,8 ± 60,21; G7 = 116,5 ± 61,12; G8 = 110,6 ± 91,6). A abertura oclusal conservadora resultou em desadaptação sempre maior que a abertura extensa. A região proximal apresentou maior desadaptação que nas faces livres, para todos os grupos.

Preparos conservadores com pequena divergência de paredes necessitam de maior ajuste interno, atuando a desadaptação marginal de restaurações indiretas. O recobrimento de cúspide não influenciou na adaptação marginal de restaurações em cerômero.

Ib126 Relação entre a frouxidão ligamentar sistêmica e a amplitude de movimento mandibular em gestantes

TOSATO, J. P. *, BIASOTTO-GONZALEZ, D. A.

Fisioterapia - UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES. E-mail: julianadepaivosato@ig.com.br

A gravidez é um episódio fisiológico normal na vida da mulher, e todo seu organismo prepara-se experimentando adaptações. Muitas das alterações são fatores predisponentes à disfunção temporomandibular. A frouxidão ligamentar, presente devido às alterações hormonais, é uma destas. Com isso, este estudo foi realizado objetivando avaliar a frouxidão ligamentar em gestantes, e correlacionar esta com a mensuração dos movimentos mandibulares. Para isto, foram avaliadas 22 grávidas, divididas pelo trimestre gestacional: Grupo I: 1º trimestre; Grupo II: 2º trimestre; Grupo III: 3º trimestre; Grupo IV: tiveram bebê há três meses. Para coletar os dados, foi realizada a mensuração da amplitude dos movimentos da ATM e o padrão ligamentoso foi avaliado através de testes específicos, sendo a gestante classificada como: padrão normal, frouxidão ligamentar moderada ou severa. Notou-se aumento de todas as variáveis das medidas mandibulares do 1º para o 2º trimestre, e deste para o último trimestre. Já do 3º trimestre para aquelas que tiveram bebê há três meses, a média declinou. Concomitante a isso, no Grupo I, 100,00% das gestantes apresentaram padrão ligamentoso normal. No Grupo II, a prevalência foi maior no padrão normal, mas houve gestantes com frouxidão moderada e severa. No Grupo III, a maioria das avaliadas, apresentou frouxidão severa. Já no Grupo IV, o predomínio foi novamente do padrão normal.

Sendo assim, observou-se que houve aumento das amplitudes mandibulares concomitantes a alteração no padrão ligamentar, sugerindo que a ATM acompanha a hipermobildade sistêmica.

Ib127 Tratamento de disfunção temporomandibular (DTM) muscular em pacientes com fibromialgia

KECHF, V. B. *, ZUGAIB, F., SILVEIRA, S. C. G., GUIMARÃES, A. S.

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA. E-mail: vibk@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a remissão da sintomatologia dolorosa dos músculos da mastigação, com tratamento para DTM muscular em pacientes com fibromialgia, comparado a um grupo controle. Foram avaliados 60 pacientes do gênero feminino, idade média de 40 anos, que foram divididos em dois grupos com 30 pacientes cada: 1 - fibromialgia e DTM muscular e 2 - grupo controle. O diagnóstico de fibromialgia foi concluído no ambulatório de Reumatologia do HSP segundo o critério americano de reumatologia (ACR). O diagnóstico de DTM foi concluído no ambulatório do Instituto da Cabeça, segundo o eixo I do RDC, ambos os grupos receberam tratamento conservador. Não foram alterados os tratamentos para fibromialgia. Após três meses cada grupo foi reavaliado segundo a escala analógica visual: no grupo 1 - 18% inalterados, 4% piores, 61% melhores, 17% sem sintomas; no grupo 2 - 3% inalterados, 2% piores, 43% melhores, 52% sem sintomas.

Concluiu-se que apesar de alguns autores relacionarem DTM com consequência da fibromialgia, observamos, neste estudo, que 78% dos pacientes com DTM e fibromialgia apresentaram remissão parcial ou total da sintomatologia dolorosa, tendo em vista a possibilidade de melhora da DTM muscular em pacientes com fibromialgia mais estudos devem ser realizados.

Ib128 Mensuração do limite de movimento da coluna cervical em pacientes portadores de disfunção temporomandibular

LIMA, E. C. B. *, MOYSÉS, M. R., RIBEIRO, J. C. R.

Fisioterapia - CENTRO UNIVERSITÁRIO BARÃO DE MAUÁ. E-mail: eclblima@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a ocorrência de alterações posturais nos movimentos de flexão, extensão, inclinação e rotação da coluna cervical em pacientes portadores de disfunção temporomandibular. Para tanto foram avaliados 100 pacientes com idade entre 15 a 70 anos, sendo 50 portadores de sinais e sintomas de dor e disfunção temporomandibular e 50 pacientes assintomáticos. Os pacientes foram avaliados quando a postura da cabeça se apresentava em protrusão, extensão, inclinação e rotação, e quanto aos graus de amplitude de movimento para flexão, extensão, inclinação e rotação. Os dados foram obtidos através da utilização do goniômetro (CACI, medindo de 0° a 180°), exame de inspeção e ficha de anamnese especificamente desenvolvida para o estudo. As medidas obtidas foram submetidas a tratamento estatístico (teste *t* de Student, $p < 0,05$) e revelaram que os pacientes portadores de disfunção temporomandibular comparados aos pacientes assintomáticos, apresentam diferenças estatisticamente significativas de flexão ($p = 0,000000009$), extensão ($p = 0,00001$), inclinação ($p = 0,0002$), rotação ($p = 0,0002$).

Assim os resultados demonstraram que pacientes portadores de sinais e sintomas de dor e disfunção temporomandibular apresentam uma amplitude de movimento menor comparados aos pacientes assintomáticos; e um número maior de pacientes dentro do grupo de disfunção temporomandibular apresentaram alterações no posicionamento da cabeça sendo observados um número maior de pacientes com protrusão, inclinação e rotação respectivamente.

Ib129 Aderência de *Candida albicans* em ligas de titânio e cobalto-cromo com diferentes lixagens

MARACCI, S. *, PAVANELLI, C. A., KOGA-ITO, C. Y., LAMPING, R., MAEKAWA, L. E., JORGE, A. O. C.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: sidao@aped.com.br

A capacidade de aderência da *Candida albicans* é um dos seus principais fatores de virulência. Superfícies de materiais diferentes podem propiciar condições para maior ou menor aderência e maior virulência dos microrganismos (Rimondini, 1997). O titânio é considerado uma alternativa promissora às ligas convencionais para prótese, mas quanto à aderência de *C. albicans* na sua superfície, pouco se sabe. Para estudarmos a aderência desse microrganismo, confeccionamos 24 corpos-de-prova (c.p.) cilíndricos, 12 de titânio e 12 de cobalto-cromo, divididos em 4 grupos de seis. Todos foram polidos de forma habitual pelo mesmo técnico. Os c.p. foram lixados em torno de alta rotação por 15 segundos cada lixa, por toda sua superfície. Um grupo de cada metal foi lixado apenas com lixa para metal número 80. Os dois outros grupos foram lixados conforme a seqüência (granulidade decrescente): 80, 150 e 220. Os c.p. foram esterilizados e posicionados em placas de cultura de células. Em cada poço da placa foi adicionado quantidade padronizada de caldo Sabouraud e suspensão contendo 10^6 células por mililitro de *C. albicans* ATCC 18804. Após incubação, o número de células aderidas por mm^2 foi obtido pelo método de semeadura em placa de Petri. Os valores obtidos foram tabulados e submetidos aos testes de ANOVA e Tukey, com nível de significância de 5%. Houve diferença estatística para a granulagem de lixas ($p = 0,000$), o que não ocorreu quando se considerou os metais.

Concluímos que quanto maior a granulagem final da lixa, maior aderência e, o tipo de metal não influenciou no resultado.

Ib130 Análise da condição de higiene oral de pacientes portadores de prótese parcial fixa

MARRA, J. *, FAIS, L. M. G., PINELLI, L. A. P., SILVA, R. H. B. T., FARIA, I. R.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: juliemarra@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a condição de higiene oral de pacientes portadores de próteses parciais fixas (PPF) por meio de exame clínico considerando-se a boca toda e os dentes pilares. Foram examinados 50 pacientes portadores de PPF de 3 ou mais elementos atendidos na FOAR-UNESP, excluindo aqueles com próteses unitárias, fumantes e que fazem uso de medicamentos. No exame clínico foram avaliados o índice gengival (IG) e o índice de placa (IP) de acordo com critérios de Loe (1967). Os índices foram divididos em 4 grupos: índice global, considerando-se a boca toda (IGg e IPg) e índice na região da prótese (IGp e IPp). Foram criadas tabelas de contingência para o cruzamento do IP e IG e aplicação do teste de qui-quadrado. Para a classificação do IP e IG foram obtidas médias aritméticas dos escores e estabelecido um ponto de corte de 1,5 ($< 1,5 = \text{bom}$ e $\geq 1,5 = \text{ruim}$). Observou-se que o IPg foi considerado bom para 66% dos pacientes e na região da prótese (IPp) para 80% deles, com diferença estatística significativa entre as regiões ($p < 0,01$). O IGp (42% bom) se comportou pior que o IGg (50% considerado bom) também com diferença estatística significativa ($p < 0,01$).

Concluiu-se que os pacientes possuem condição de higiene oral satisfatória e boa qualidade de higienização na região da prótese, apesar do alto índice de inflamação gengival nos dentes pilares, sugerindo assim necessidade de reforço da higiene. Os resultados mostraram que são necessários mais trabalhos para analisar a influência de outros fatores nos índices estudados. (Apoio financeiro: FAPESP - 02/10780-9.)

Ib131 Resistência adesiva entre um cimento resinoso e um pino de fibra de vidro submetido a diferentes tratamentos

PEREZ, B. E. M. *, BARBOSA, S. H., GALHANO, G. Á. P., MELO, R. M., MARINHO, C. M. P., BOTTINO, M. A., VALANDRO, L. F.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: biancaemp@uol.com.br

Este estudo avaliou a resistência adesiva entre um cimento resinoso e um pino de fibra de vidro submetido a 2 tratamentos de superfície. Vinte pinos de fibra de vidro Fibro Core (Anthogyr) $n^{\circ} 3$ foram divididos em dois grupos de acordo com o tratamento de superfície do pino: G1: condicionamento com ácido fosfórico 32%/1 min + All Bond 2 Primer B (Bisco); G2: aplicação do sistema CoJet (3M ESPE); jateamento com partículas de Al_2O_3 , um modificadas por óxido de sílica (CoJet-Sand) + ESPE-Sil. Em cilindros plásticos (5 mm \varnothing x 15 mm) o cimento resinoso Duolink (Bisco) foi injetado e os pinos foram cimentados, de acordo com as instruções do fabricante, no centro com auxílio de um delineador. Após armazenamento em água destilada (37°C/24 h), os espécimes foram seccionados perpendicularmente ao longo eixo do pino, obtendo-se amostras circulares, que foram seccionadas obtendo-se corpos-de-prova retangulares (5 x 2 x 1 mm). A área adesiva foi calculada seguindo-se a fórmula: $A = \frac{1}{2} \times g \times (1 + 1'2)$, onde g = geratriz do cone; $1'$ = arco da circunferência 1; $1'2$ = arco da circunferência 2. Cada corpo-de-prova foi fixado a um paquímetro adaptado e o ensaio de microtração realizado em máquina de teste universal (EMIC) a 1 mm/min. As médias de resistência adesiva (MPa) foram: G1: $7,25 \pm 2,33$; G2: $14,57 \pm 2,94$. Os dados foram analisados utilizando o teste *t* não pareado ($p < 0,05$) que indicou diferença estatisticamente significativa entre os grupos, sendo G1 inferior ao G2.

O pino tratado com o sistema CoJet apresentou maiores valores de resistência de união ao cimento resinoso comparado ao pino tratado com ácido fosfórico.

Ib132 Análise das propriedades mecânicas de gessos especiais e reforçado por resina

STOLF, D. P., ZANI, I. M., STOETERAU, R. L., SOARES, C. R., ANDRETTI, F. L., VOLPATO, C. A. M. *

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. E-mail: daianapaulastolf@hotmail.com

As propriedades mecânicas dos modelos e troquéis obtidos rotineiramente na clínica odontológica constituem fator importante para a confecção e a adaptação de trabalhos protéticos indiretos, influenciando na estética, na funcionalidade e no bem-estar do paciente. Este estudo avaliou onze marcas comerciais de gessos especiais e uma de reforçado com resina quanto às propriedades rugosidade superficial, alteração dimensional, microdureza e resistência à fratura. O molde consistiu num padrão metálico de aço inoxidável e foram confeccionados seis espécimes por grupo amostral. Para analisar a rugosidade superficial utilizou-se o rugosímetro Mitutoyo SJ 201; a avaliação do comportamento dimensional foi realizada através de imagem digital e programa eletrônico, enquanto o microdurômetro Shimadzu e a máquina universal de testes Instron foram utilizados nos procedimentos de microdureza e resistência à fratura respectivamente. Os resultados foram submetidos à análise estatística, sendo que os produtos Vel-Mix, Exadur e Rock Plus revelaram o melhor desempenho para a variável rugosidade superficial ($Ra = 0,15 \mu\text{m}$). Em relação ao comportamento dimensional, o gesso Rock Plus apresentou a menor expansão. Quanto ao teste de microdureza, a melhor média correspondeu à marca Exadur e o gesso Vel-Mix denotou maior resistência à fratura.

Desse modo, constatou-se que todos os produtos demonstraram resultados satisfatórios em relação às suas propriedades mecânicas. Entretanto, o emprego dos materiais de maior resolução implica em procedimentos de superior qualidade e precisão. (Apoio financeiro: CNPq.)

Ib133 Efeito da desinfecção química sobre a estabilidade dimensional de resinas para reembasamento e para base de prótese

FERNANDES, M. A. *, GONÇALVES, A. R., MACHADO, A. L., VERGANI, C. E., PAVARINA, A. C. Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: milenafernandes@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o efeito da desinfecção química sobre a estabilidade dimensional da resina para reembasamento imediato New Truliner (NT) e da resina termopolimerizável para base Lucitone 550 (L). As amostras (50 mm de diâmetro/0,5 mm de espessura) de cada material ($n = 24$) foram confeccionadas, utilizando-se matriz metálica com pontos de referência. As distâncias entre os pontos foram mensuradas nas amostras, utilizando-se projetor de perfil, após 2 ciclos de imersão por 10 min em solução aquecida (50°C) de perborato de sódio a 3,8% e após 7 ciclos de imersão, tendo sido as amostras imersas na solução, diariamente, e mantidas em água a 37°C entre as desinfecções - grupo II. As amostras do grupo III (controle) foram mensuradas após a polimerização para o material NT e após armazenamento em água (48 h a 37°C) para o material L. As diferenças entre essas medidas e as distâncias entre os pontos da matriz foram calculadas, expressas em porcentagem de alteração e submetidas à análise de variância, seguida pelo teste de Tukey ($p = 0,05$). As resinas apresentaram contração em todos os grupos. Para o material L, não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre os grupos I (0,42%), II (0,45%) e III (0,30%). Para a resina NT, os valores médios de contração dos grupos I (0,73%) e II (0,66%) foram iguais entre si e superiores ao grupo controle (0,31%).

A estabilidade dimensional da resina para base de prótese L não foi afetada pela desinfecção em perborato de sódio a 3,8%, enquanto para a resina NT esse procedimento promoveu aumento significativo da contração. (Apoio: CNPq - 550630/2002-3.)

Ib134 Método mecânico versus método químico-mecânico: comparação clínica quanto à eficácia na remoção do biofilme da prótese total

CRUZ, P. C. *, PERACINI, A., FREITAS, K. M., FERNANDES, R. A. G., PARANHOS, H. F. O., SILVA, C. H. L.

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: patyccruz@hotmail.com

Este trabalho comparou clinicamente a eficácia do método mecânico (escovação) e do método químico-mecânico (pastilha efervescente/escovação) na remoção do biofilme da dentadura. Quinze pacientes portadores de próteses totais superiores foram selecionados. O período experimental foi dividido em duas etapas. Etapa 1: lavagem das próteses em água corrente por 7 dias (controle) e escovação com escova Johnson & Johnson de cerdas macias e dentífrico Dentu-Creme (específicos para prótese total) por 21 dias. Etapa 2: aplicação do controle (7 dias) e imersão das próteses em solução efervescente à base de peróxido alcalino (pastilhas Bonypilus) por 20 minutos e escovação (escova Johnson & Johnson macia e dentífrico Dentu-Creme) por 21 dias. Para a quantificação do biofilme foi empregado método computadorizado (Image Tool 2.02), o qual auxilia na obtenção das medidas das áreas total e corada com biofilme, em fotografias digitais da superfície interna da prótese total superior obtidas semanalmente. Os resultados foram obtidos como a porcentagem da área corada sobre a área total. Para análise dos dados foi utilizado o teste de Wilcoxon que indicou diferença significativa ($\alpha = 0,05$) entre o controle/método mecânico ($\mu = 12,65/6,77$) e controle/método mecânico-químico ($\mu = 12,65/6,79$); e diferença não significativa ($\alpha \geq 0,05$) entre os métodos mecânico e químico/químico ($\mu = 6,77/6,79$).

Os dois métodos de higiene empregados foram igualmente eficientes na remoção do biofilme.

Ib135 Avaliação *in vitro* da aderência imediata de *Candida albicans* a dois condicionadores de tecido

LAMPING, R. *, MAEKAWA, L. E., MARACCI, S., NOGUEIRA-JÚNIOR, L., KOGA-ITO, C. Y., PAVANELLI, C. A.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: robertalamping@hotmail.com

A estomatite protética é uma condição patogênica eritematosa da mucosa adjunta a prótese causada principalmente por fatores microbianos, especialmente *Candida albicans*. Os condicionadores de tecido são fortemente empregados como material de moldagem e como essencial adjunto no tratamento protético e controle da mucosa oral traumatizada. Estes materiais apresentam algumas desvantagens físicas e microbiológicas, uma delas é a colonização e infecção de suas superfícies por *C. albicans* que pode resultar na estomatite protética. O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a aderência da *C. albicans* a dois condicionadores de tecido (Ufi Gel® e Coe Comfort®) imediatamente após sua manipulação. Foram utilizados 15 corpos-de-prova (c.p.) de cada material, confeccionados a partir de uma matriz com formas cilíndricas vazadas com 4 mm de diâmetro e 5 mm de altura. Os condicionadores foram manipulados conforme recomendação do fabricante. Os c.p. foram imersos em caldo Sabouraud contendo uma suspensão celular de *C. albicans* (ATCC 18804) e levados à estufa bacteriológica a 37°C por 24 horas. Após este período, o número de células aderidas a cada c.p. foi avaliado pelo método de semeadura em placa de Petri. Os resultados foram expressos pelos valores de unidades formadoras de colônia por mm^2 da área do c.p. e submetidos à análise estatística por ANOVA ($p < 0,05$). Observou-se aderência significativamente maior nos c.p. Coe Comfort® ($742,0 \pm 671,0$) em relação ao Ufi Gel® ($195,0 \pm 280,0$) ($p = 0,001$).

Concluiu-se que houve maior aderência de *C. albicans* no Coe Comfort® em relação ao Ufi Gel®.

Ib136 Efetividade de protocolo de desinfecção na inativação de *Candida albicans* em resinas acrílicas para reasbasamento

OGATA, L. F. *, AZEVEDO, A., MACHADO, A. L., VERGANI, C. E., PAVARINA, A. C.
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: lizogata@bol.com.br

Este estudo avaliou a efetividade de um protocolo de desinfecção na inativação de *Candida albicans*, em resinas para reasbasamento imediato (Kooliner e Duraliner) e para confecção de bases (Lucitone 550). Vinte amostras de cada material foram confeccionadas utilizando-se matriz metálica com cavidade interna (12 x 12 x 0,8 mm). Os materiais foram manipulados, inseridos na cavidade e polimerizados entre 2 placas de vidro. As amostras foram esterilizadas com óxido de etileno sendo, posteriormente, contaminadas com *Candida albicans* (ATCC 60193), na concentração 10^6 cel/ml, e incubadas (37°C por 24 h). As amostras foram divididas em 2 grupos: A- contaminadas e não desinfetadas; B- desinfetadas com o protocolo (escovação com clorexidina 4% - 1 min; imersão em perborato de sódio 3,8% - 10 min). Diluições seriadas com alíquotas de 500 microlitros foram realizadas, plaqueadas e incubadas a 37°C por 24 h. Os tubos contendo as amostras dos 2 grupos foram incubados à 37°C por 7 dias. As colônias das placas foram contadas, calculando-se o número de unidades formadoras de colônias por ml (CFU/ml). Esses valores, transformados em logaritmo na base 10, foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey. As amostras do grupo A apresentaram crescimento após 24 h e 7 dias de incubação. Houve diferença estatisticamente significativa entre os materiais ($p < 0,05$), tendo sido o maior crescimento observado com a resina Kooliner (5,22 CFU/ml). Para o grupo B, nenhum crescimento foi verificado.

O protocolo de desinfecção foi efetivo na inativação de *Candida albicans*. (Apoio: FAPESP: 02/08753-3.)

Ib137 Alteração dimensional de resinas para reasbasamento imediato e para base de prótese após desinfecção com microondas

PEREZ, N. C. *, GONÇALVES, A. R., MACHADO, A. L., VERGANI, C. E., GIAMPAOLO, E. T.
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: nataliacperez@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da desinfecção por meio da irradiação com microondas sobre a alteração dimensional linear da resina para reasbasamento New Truliner (NT) e da resina termopolimerizável para base de prótese Lucitone 550 (L). Uma matriz metálica circular (50 mm de diâmetro/0,5 mm de profundidade), com pontos de referência, foi utilizada para a confecção das amostras de cada material ($n = 24$). As distâncias entre os pontos foram mensuradas nas amostras e na matriz, utilizando-se um projetor de perfil. A diferença entre essas medidas foi calculada e expressa em porcentagem de alteração. As mensurações foram realizadas após 2 ciclos de desinfecção (amostras imersas em água e irradiadas a 650 W por 6 min - grupo I) e após 7 ciclos (amostras irradiadas diariamente, mantidas em água a 37°C entre as irradiações - grupo II). As amostras do grupo controle (III - não desinfetadas) foram mensuradas após a polimerização para o material NT e após armazenamento em água a 37°C por 48 horas para o material L. Os resultados foram submetidos ao teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis (nível de significância - 1%). As resinas apresentaram contração em todos os grupos. Para o material L, houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre todos os grupos (I - 1,02%; II - 1,43% e III - 0,30%). Para a resina NT, os valores médios de contração dos grupos irradiados, I (1,27%) e II (1,18%), foram iguais entre si e superiores ao grupo controle (III - 0,31%).

A desinfecção por irradiação com microondas resultou em aumento significativo da contração das resinas para base L e para reasbasamento NT. (Apoio: CNPq - 550630/2002-3.)

Ib138 Avaliação da resistência adesiva entre um cimento resinoso e uma liga de níquel-cromo

BO, C. R., BOTTINO, M. A., ANDREATTA-FILHO, O. D., MIYAZIMA, L. S., LEITE, F. P. P., PEIXINHO, R. *

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: mmv@fosjg.unesp.br

Este estudo avaliou a resistência adesiva entre um cimento resinoso e uma liga de níquel-cromo (Wiron 99, Bego) condicionada com dois tratamentos de superfície. Seis blocos de níquel-cromo foram fundidos com dimensões de 5 x 5 x 5 mm. Os blocos foram divididos em dois grupos: G1 - jateamento com partículas de óxido de alumínio 110 µm + aplicação de Alloy Primer (Kuraray Co.) e G2 - condicionamento com o sistema CoJet (3M ESPE). Todos os blocos foram cimentados com Panavia F (Kuraray Co.), sob carga constante de 750 g, a outro bloco idêntico confeccionado em resina composta (W3D, Wilcos). Os conjuntos formados por níquel-cromo, cimento e resina composta foram cortados obtendo-se 28 amostras para cada grupo ($n = 28$), com formato retangular, dimensões aproximadas de 10 x 1 x 1 mm e área adesiva de 1 mm² ± 0,2 mm². As amostras foram submetidas ao teste de microtração com velocidade de 1 mm/min em máquina de ensaio universal (EMIC). Os dados foram submetidos ao teste *t* não pareado ($\alpha = 0,05$). As médias e desvios-padrão da resistência adesiva (MPa) dos grupos foram: G1: 31,76 ± 7,47 e G2: 25,36 ± 7,07. Verificou-se que houve diferença estatística significativa entre os grupos G1 e G2 ($p = 0,001$).

Concluiu-se que o condicionamento da liga de níquel-cromo com o sistema CoJet (G1) promoveu valores de resistência adesiva maiores do que o condicionamento com jateamento de óxido de alumínio (G2).

Ib139 Avaliação da resistência a fratura entre pinos pré-fabricados e metálicos fundidos, cimentados em dentes bovinos

BERALDO, A. L. *, CARVALHO, C. A. T., OTANI, E. R., SUGANO, D. K., MAEKAWA, M. Y., BORGES, A. L. S., YEMURA, E. S.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: anberaldo@hotmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar a resistência à fratura de pinos intra-radulares pré-fabricados cimentados em raízes de dentes bovinos. Foram selecionados trinta incisivos, com diâmetro de 7 a 8 mm no terço cervical da raiz. Todos os espécimes foram padronizados em 25 mm de comprimento total, e divididos em 3 grupos experimentais ($n = 10$): G1) pinos de fibra de vidro (Angelus); G2) fibra de carbono (Angelus) e G3) núcleo metálico fundido (controle). Nos espécimes dos grupos G1 e G2 foram realizados condicionamento com ácido fosfórico a 37%, aplicação do adesivo Single Bond (3M), cimentação com Enforce (Dentsply) e fotopolimerização por 40 s em 4 direções diferentes. Foram confeccionados munhões cilíndricos com diâmetro de 4 mm e altura de 5 mm utilizando Enforce Core (Dentsply). No grupo G3 foi realizada cimentação dos núcleos utilizando cimento de fosfato de zinco (SS White). Todos os espécimes foram posicionados e embudidos em resina acrílica quimicamente ativada em cilindros metálicos. Após 24h foi realizado o teste de compressão com inclinação de 45° em máquina de ensaio universal (EMIC) até a fratura dos espécimes. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste estatístico ANOVA e teste de Tukey (5%). Os grupos apresentaram as seguintes médias e desvios-padrão em MPa: G1 = 47,70 ± 11,02; G2 = 52,19 ± 8,94 e G3 = 76,48 ± 19,42. O grupo G3 apresentou valores significativamente maiores que G1 e G2, os quais não diferiram entre si.

Concluiu-se que os núcleos metálicos fundidos apresentaram resistência a fratura superior aos pinos pré-fabricados usados neste estudo.

Ib140 Efeito da ciclagem térmica sobre a resistência adesiva entre uma liga de níquel-cromo e um cimento resinoso

MIYAZIMA, L. S. *, BOTTINO, M. A., ANDREATTA-FILHO, O. D., BO, C. R., VASCONCELLOS, D. K., COELHO, A.

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: lulu_sayuri@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o efeito da ciclagem térmica sobre a resistência adesiva entre um cimento resinoso (Panavia F, Kuraray Co.) e uma liga de níquel-cromo (Wiron 99, Bego). Seis blocos de níquel-cromo com dimensões de 5 x 5 x 5 mm tiveram uma de suas faces condicionadas com o Sistema CoJet (3M ESPE). A seguir, estas faces foram cimentadas, sob carga constante de 750 g, a outro bloco idêntico confeccionado em resina composta (W3D, Wilcos). Os conjuntos formados por níquel-cromo, cimento e resina composta foram cortados obtendo-se 56 amostras com formato retangular, dimensões aproximadas de 10 x 1 x 1 mm e área adesiva de 1 mm² ± 0,2 mm². As amostras foram divididas em 2 grupos ($n = 28$): G1 - armazenamento por 7 dias em água destilada; G2 - 6.000 ciclos térmicos em água entre 5°C e 55°C, com 30 segundos cada banho. Foram realizados os testes de microtração com velocidade de 1 mm/min em uma máquina de ensaio universal (EMIC). Os dados foram submetidos ao teste *t* não pareado ($\alpha = 0,05$). As médias e desvios-padrão da resistência adesiva (MPa) dos grupos foram: G1: 31,76 ± 7,47 e G2: 26,02 ± 6,96. Verificou-se que houve diferença estatística significativa entre os grupos G1 e G2 ($p = 0,004$).

Concluiu-se que a resistência adesiva entre o cimento resinoso Panavia F e a liga de níquel-cromo condicionada com o Sistema CoJet diminuiu após ciclagem térmica.

Ib141 Estudo gravimétrico e fotomicrográfico da eficiência de corte de pontas diamantadas em relação a diferentes substratos

MARCELO, C. C. *, PINELLI, L. A. P., SILVA, R. H. B. T., SEGALLA, J. C. M., PITA, A. P. G.
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: carolinemarcelo@yahoo.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a eficiência de corte de pontas diamantadas utilizando-se 2 substratos: dente humano e bovino, e indiretamente, estimar se o primeiro poderia ser substituído por dente bovino em estudos futuros. Para tanto, realizou-se um estudo fotomicrográfico com 12 pontas diamantadas (KG Sorensen) e gravimétrico com 36 molares humanos (grupo I) e 36 incisivos bovinos (grupo 2). Cada grupo foi dividido em subgrupos de seis dentes sendo 1 ponta diamantada utilizada em cada subgrupo; os desgastes foram realizados no esmalte dos dentes totalizando 12 minutos de uso da ponta/dente. Estes foram pesados em balança analítica Sartorius antes e após os desgastes e por diferença de peso determinou-se a eficiência de corte da ponta. Os instrumentos rotatórios foram usados por 72 minutos, sendo que a cada 12 minutos eram limpos com escovas de aço e água e analisados em lupa estereoscópica Zeiss. Os dados foram submetidos a ANOVA observando-se diferença estatística significativa entre o dente humano e bovino ($p = 1,41172E-39$). Por meio da regressão linear aplicada no teste fotomicrográfico, as pontas usadas nos dentes humanos ($Y = 0,2333 + 0,0388X$) mostraram velocidade ligeiramente maior de desgastes (7% a mais) e tiveram a eficiência de corte diminuída a partir dos 48 minutos de uso; enquanto para o bovino foi de 60 minutos.

Concluiu-se que a eficiência de corte de pontas diamantadas é diferente para os dois substratos, e portanto o uso de dente bovino para testes que envolvam desgastes pode gerar resultados com validade discutível. (Apoio financeiro: FAPESP - 02/10781-5.)

Ib142 Efeito da imersão prolongada em soluções químicas desinfetantes sobre a dureza Vickers de dentes artificiais

LEAL, R. M. *, PAVARINA, A. C., CAMPANHA, N. H., VERGANI, C. E., GIAMPAOLO, E. T.
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: maraleal@bol.com.br

Este estudo avaliou o efeito de sucessivos procedimentos de desinfecção química sobre a dureza Vickers de quatro marcas comerciais de dentes artificiais (Vipi Dent Plus - V, Biolux - B, Trilux - T e Postaris - P). Foram incluídos 32 molares de cada material em resina termopolimerizável, dentro de tubos de PVC. A superfície oclusal dos dentes foi desgastada com lixas até a granulação 1500 e polida com branço de Espanha. Os dentes foram divididos em 4 grupos: 48 h de imersão em água (G1 - controle); 7 dias de imersão em água (GII); imersão em solução de clorexidina a 4% durante 7 dias (GIII); imersão em solução de hipoclorito a 1% durante 7 dias (GIV). Foram realizadas 8 leituras de dureza por corpo-de-prova no aparelho Micromet 2100. A média dos grupos foi calculada e os dados submetidos aos testes ANOVA e Tukey ($p = 0,01$). Os resultados demonstraram que houve interação significativa entre os fatores material e tratamento ($p < 0,01$). A dureza Vickers nos grupos GII, GIII e GIV não foi alterada em relação ao grupo G1 ($p > 0,01$).

A imersão prolongada (7 dias) nas duas soluções químicas desinfetantes avaliadas não promoveu alteração na dureza Vickers dos dentes artificiais estudados. O método de desinfecção química, utilizando-se as substâncias clorexidina a 4% e hipoclorito a 1%, poderia ser um procedimento clínico de escolha para a esterilização de dentes artificiais, sem prejuízo para a dureza Vickers dos mesmos. (Apoio: PIBIC/CNPq/UNESP.)

Ib143 Resistência de união de cerâmicas aplicadas sobre titânio, titânio-alumínio-vanádio e paládio-prata

CHAGAS-JUNIOR, C. L. *, TROIA-JUNIOR, M. G., HENRIQUES, G. E. P., MESQUITA, M. F., CONTRERAS, E. F. R., FRAGOSO, W. S., NÓBILO, M. A. A.

Odontologia Restauradora - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO. E-mail: manoeltroiajr@yahoo.com

A aplicação de porcelanas sobre substratos de titânio comercialmente puro (Ti c.p.) ainda é um problema parcialmente resolvido, em virtude dos baixos valores de união apresentados. O propósito deste estudo foi avaliar a resistência de união do titânio comercialmente puro (Ti c.p.) e liga titânio-alumínio-vanádio (Ti-6Al-4V) recobertos com uma porcelana específica (Vita Titankeramik), e comparar os resultados com a combinação liga paládio-prata (Pd-Ag) e porcelana convencional (Duceram). Para tanto, foram confeccionadas tiras metálicas medindo 25 x 3 x 0,5 mm, aplicando-se porcelana no centro de cada uma das faces das tiras, restrita às dimensões de 8 x 3 x 1 mm, obtendo-se 3 grupos, com 12 repetições, a saber: G1 = Ti c.p./Vita Titankeramik; G2 = Ti-6Al-4V/VitaTitankeramik e G3 = Pd-Ag/Duceram (grupo controle). Todos os grupos foram submetidos ao teste de flexão de 3 pontos. Como resultados, o grupo G3 obteve valor médio de 47,98 MPa, sendo este, estatisticamente superior aos apresentados pelos grupos G1 (24,99 MPa) e G2 (25,60 MPa).

Concluiu-se que os valores de resistência de união dos sistemas metalocerâmicos de titânio foram cerca da metade daqueles apresentados pelo controle Pd-Ag/Duceram.

Ib144 Efeito da fisioterapia oral na prevenção da abertura bucal limitada em pacientes irradiados

ODERICH, E. *, SANTOS, R. B., FIGUEIREDO, M. A. Z., KRAPP, S. M. R., BONFANTE, L. F., POLI, V. D.

Estomatologia e Prevenção do Câncer Bucal - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: elisa.od@terra.com.br

A limitação no grau de abertura bucal é uma seqüela que pode ocorrer em indivíduos sob tratamento radioterápico em região de cabeça e pescoço. Tal complicação estomatognática pode dificultar a alimentação, fonação e higiene oral, interferindo, sobretudo na qualidade de vida dos pacientes. Portanto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito do estímulo mastigatório não-assistido em prevenir a limitação no grau de abertura bucal e do trismo trans e pós-radioterapia. Foram avaliados 32 pacientes no Serviço de Estomatologia, os quais foram irradiados no Serviço de Radioterapia do Hospital São Lucas da PUCRS, estes receberam cerca de 40 a 70 Gy de radiação. Estes indivíduos foram alocados a 2 grupos (experimental e controle). Os 16 pacientes do grupo experimental realizaram o estímulo mastigatório não-assistido após cada uma das 3 refeições principais, durante todo o tratamento radioterápico. O grau máximo de abertura bucal foi medido antes, durante e imediatamente após o tratamento. Os dados obtidos foram tratados pelo teste *t* de Student para amostras pareadas dentro dos grupos, e para amostras independentes para comparar os 2 grupos. Observou-se que ao final do tratamento, não houve redução no grau de abertura bucal no grupo experimental, o que ocorreu no grupo controle, determinando diferença estatisticamente significante entre os mesmos ($p < 0,01$).

Concluiu-se que o estímulo mastigatório não-assistido foi capaz de prevenir a redução da máxima abertura de bucal para pacientes submetidos à radioterapia em região de cabeça e pescoço. (Apoio: FAPERGS.)

Ib145 Expressão imunofluorescente da proteína c-jun em células de carcinoma epidermóide de boca com e sem estímulo de EGF

MAGALHÃES, T. F. *, SALLES, F. T., PINTO-JUNIOR, D. S.

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: tainarafranco@hotmail.com

O objetivo dessa pesquisa foi estudar a expressão da proteína c-jun em células de carcinoma epidermóide de boca (CEB) cultivadas em condições normais e estimuladas com o fator de crescimento EGF. Foram utilizadas duas linhagens celulares de CEB (HN-30 e HN-31), as quais foram cultivadas em lamínulas de vidro, submetidas a reações de imunofluorescência e analisadas em condições de confluência e semiconfluência com e sem soro e estimuladas com EGF por 15 minutos e 24 horas. Os resultados mostraram a presença de c-jun no núcleo de todas as células cultivadas em situações de confluência e semiconfluência com e sem soro e estimuladas com EGF por 15 minutos. Nas células em condições de confluência e semiconfluência estimuladas com EGF por 24 horas, o c-jun encontra-se no núcleo de todas as células e no citoplasma de poucas delas.

A presença do c-jun em todos os núcleos das células epiteliais neoplásicas, independente de estarem ou não em confluência, traduz a capacidade proliferativa do CEB. Além disso, estando as células estimuladas com EGF ou sem estímulo proliferativo algum, a expressão de c-jun deu-se da mesma forma, refletindo um distúrbio genético inerente às células neoplásicas, provavelmente estando esse gene e sua proteína auto-ativados no núcleo celular. A marcação citoplasmática nas células estimuladas com EGF por 24 horas pode ser explicada pelo fato de que quando os receptores de EGF são ativados, não apenas sinais mitogênicos são transmitidos ao núcleo celular, mas também acontece a transcrição de genes que favoreçam a diferenciação celular. (Apoio: FAPESP.)

Ib146 Xerostomia: prevalência, causas e aspectos clínicos relacionados

ONOFRE, M. A. *, FERNANDES, D. C. G. N., SPOSTO, M. R., NAVARRO, C. M., MASSUCATO, E. M. S.

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: danielcgnfernanDES@ig.com.br

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência da xerostomia no Serviço de Medicina Bucal da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP e avaliar as causas e os aspectos clínicos relacionados. Foram avaliados os prontuários de atendimento de 1.132 pacientes novos atendidos consecutivamente no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2003. Excluiu-se do estudo pacientes submetidos à radioterapia e/ou quimioterapia. Xerostomia foi diagnosticada em 164 (14,5%) dos casos, sendo 68,9% mulheres. Destes 18,3% queixavam-se de ardência bucal, 17,7% de boca seca, 7,9% de dificuldade no uso de próteses removíveis, 3,6% de halitose e 3% de disfagia. Anti-hipertensivos eram os medicamentos mais usados (35,3%), seguido de drogas psiquiátricas (23,8%), anti-inflamatórios não-esteróides (17,7%), hipoglicemiantes orais (6,1%), descongestionantes nasais (1,8%) e diuréticos (1,8%). Doenças cardiovasculares (30,5%), endócrinas (21,3%) e ansiedade ou depressão (17,7%) foram as mais relatadas. Em 7,9% dos pacientes confirmou-se o diagnóstico de síndrome de Sjögren. Ao exame clínico, 62,2% dos pacientes apresentavam saliva viscosa, 41,4% hipossalivação, 27,4% mucosa seca e atrofica, 40,2% candidose bucal, 15,2% língua saburosa, e 3,6% líquem plano.

A prevalência de xerostomia foi alta na população estudada. Uso de anti-hipertensivos e drogas psiquiátricas e doenças cardiovasculares e endócrinas parecem estar relacionados à doença. Alguns pacientes associaram a xerostomia a períodos longos de ansiedade e estresse. A lesão bucal mais freqüente foi a candidose. (Apoio: CNPq nº 523164/96-3.)

Ib147 Prevalência da mucosite em pacientes submetidos à adequação bucal prévia à radioterapia de cabeça e pescoço

STEMMER, A. C. *, MARTINS, G. B., PITHAN, S. A., SALUM, F. G., BORTONCELLO, F., FIGUEIREDO, M. A. Z., CHERUBINI, K., YURGEL, L. S.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: anastemmer@hotmail.com

O objetivo deste trabalho é verificar, de forma retrospectiva, a importância da adequação bucal nos pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço na prevenção da mucosite. Foram incluídos na amostra 50 pacientes portadores de neoplasias malignas encaminhados pelo Serviço de Radioterapia (SERP) ao Serviço de Estomatologia do Hospital São Lucas da PUCRS, submetidos à radioterapia, associada ou não à cirurgia e/ou quimioterapia. Foi estabelecido um protocolo de atendimento que incluía: anamnese; exame físico; realização de exames hematológicos e radiográficos; instruções de higiene oral; prescrição de bochechos com flúor, e realização das necessidades odontológicas individuais. Após, os mesmos foram liberados para iniciar a radioterapia com acompanhamento quinzenal no Serviço de Estomatologia. Os prontuários foram analisados a fim de verificar a incidência de mucosite bucal. Dados relativos à sexo e idade também foram considerados. No período de nove meses, 45 pacientes (40 do sexo masculino e cinco do feminino) concluíram todas as etapas do protocolo e foram incluídos neste estudo. Destes, 16 (35,56%) apresentaram mucosite bucal em seus diversos graus de severidade, sendo que seis deles (37,5%), faziam quimioterapia associada. Estes índices são relevantes pois apresentam-se inferiores aos encontrados na literatura atual.

Concluiu-se que a mucosite pode ser parcial ou totalmente prevenida ao se instituírem procedimentos odontológicos de fácil execução, prévios à radioterapia, e através do acompanhamento sistemático dos pacientes durante e após este tratamento.

Ib148 Percepção sobre saúde bucal em pacientes portadores de diabetes mellitus

RENDEIRO, M. M. P., JERONYMO, R. I. *, SOUZA, R. A., BASTOS, L. F., REIS, R.

Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO. E-mail: raffadi@ig.com.br

O objetivo deste trabalho foi verificar a percepção de pacientes diabéticos em relação a saúde bucal, bem como avaliar a participação dos dentistas na transmissão de tais informações. Foi realizada entrevista semi-estruturada em 72 pacientes atendidos num centro odontológico no município do Rio de Janeiro. Os dados foram analisados percentualmente e pelo teste não-paramétrico exato de Fisher, com nível de significância de 5%. A média de idade observado foi de 63,7 anos ($\pm 12,2$), onde 48 (66,7%) eram mulheres, 4 (5,6%) fumantes, 6 (8,3%) ingeriam bebidas alcoólicas e 50 (69,4%) usavam próteses removíveis. Dentre os participantes ($n = 72$), 59 (82%) utilizam algum medicamento para diabetes, 44 (61,1%) relacionam a presença de doenças bucais (75% xerostomia, 52,8% doença cárie, 13,9% ardência bucal, 23,6% mau hálito) com diabetes. Além disso, 47 pacientes (65,3%) nunca receberam informações do dentista sobre a relação entre diabetes e doenças bucais, embora 76,4% estejam em tratamento no momento. Não observamos relação estatisticamente significante entre a utilização de medicamentos, hábito de fumar, utilização de próteses removíveis e a presença de doenças bucais ($p > 0,05$). Entretanto, foi significativa a relação entre a ingestão de bebidas alcoólicas e a presença de lesões na boca ($p < 0,05$).

Pode-se concluir que apesar da maioria dos pacientes perceber a relação entre diabetes e saúde bucal, a participação dos cirurgiões-dentistas em transmitir tais informações deve ser aprimorada.

Ib149 Diagnóstico da lesão de cárie oculta em imagem digitalizada: estudo *in vivo*

FRACASSI, L. D. *, ALVES, A. C., SARMENTO, V. A., LIMA, L. M., BARBOSA, S. D. F.

Propedêutica e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: larissfracassi@hotmail.com

O objetivo do estudo foi comparar a acurácia da imagem radiográfica interproximal convencional "bitewing" com a imagem digitalizada, no diagnóstico da lesão de cárie oculta em segundos molares deciduais e primeiros molares permanentes. Um examinador calibrado avaliou 70 superfícies oclusais não cavitadas de 31 crianças (5-12 anos) utilizando isolamento relativo, sendo posteriormente radiografados com posicionador. As radiografias foram digitalizadas por scanner com leitor de transparência (600 dpi, 8 bits). A análise digital foi realizada no programa Image Tool[®]. Um radiologista procedeu à interpretação das radiografias utilizando negatoscópio/lupa, bem como das imagens digitalizadas equivalentes, analisadas em monitor Super VGA. Realizou-se alterações no brilho e contraste, inversão da escala de cinza e ampliação da imagem. A acurácia dos diferentes métodos radiográficos (erro de 5%) foi calculada através da comparação com o padrão-ouro: abertura do dente quando a associação das informações clínico-radiográficas indicou presença de lesão. A prevalência de cárie oculta foi de 9,58%. Os valores de sensibilidade, especificidade e valores preditivos positivo e negativo foram, respectivamente, em exame radiográfico convencional: 18,75%, 100%, 100%, 92,07%, em exame radiográfico digital sem alteração da aparência da imagem: 68,75%, 97,74%, 73,33%, 96,73% e no exame radiográfico digital com alteração da aparência da imagem: 100%, 93,38%, 61,54%, 100%.

O exame radiográfico digital com alteração da aparência da imagem apresentou melhor desempenho na detecção da lesão de cárie oculta.

Ib150 Avaliação do controle de infecção dos blocos de mordida de posicionadores para filmes radiográficos intra-orais

KIM, Y. J. *, SPOLIDORIO, D. M. P., GONÇALVES, A.

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: yeon_jungkim@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a esterilização por imersão em solução de glutaraldeído a 2% por 10 horas de blocos de mordida de posicionadores para filmes radiográficos intra-orais frente aos microrganismos *S. aureus* e *B. subtilis*, nos três períodos do experimento: 1^o, 14^o e 28^o dia, após o preparo da solução. Utilizaram-se 17 blocos de mordida, que foram divididos em 5 grupos: um bloco para o grupo controle positivo e outro para o grupo controle negativo; 5 blocos para cada grupo no qual o enxágüe final foi realizado com água corrente, água destilada ou álcool 70%. Os blocos de mordida foram inoculados em meio de cultura Tryptic Soy Broth, contendo um dos microrganismos (10^7 cfu/ml). Após 48 h a 37°C, os blocos foram imersos em glutaraldeído a 2% por 10 h. A seguir, cada bloco foi removido e recebeu um enxágüe final. As amostras foram agitadas por um minuto, diluídas e semeadas em meio seletivo Mannitol Salt Agar (*S. aureus*) e Tryptic Soy Agar (*B. subtilis*). As placas foram incubadas a 37°C por 48 h. Observou-se que todas as placas semeadas não apresentaram crescimento de seus respectivos microrganismos, mas as placas dos blocos de enxágüe final com água corrente e água destilada no 14^o dia para o *S. aureus* e no 1^o e 28^o dia para o *B. subtilis* apresentaram crescimento de fungos, o que não foi observado quando foi utilizado o álcool 70%.

Concluiu-se que a esterilização por imersão em glutaraldeído a 2% por 10 h de blocos de mordida de posicionadores para filmes radiográficos foi eficiente quando o enxágüe final foi realizado com álcool 70%. (Apoio: FAPESP nº 02/10501-2.)

Ib151 Comparação entre o crescimento mandibular e dois métodos de avaliação de maturação esquelética das vértebras cervicais

MORO, G. *, CERICATO, G. O., MASSOCHIN, M. E., CECHINATO, F., WOITCHUNAS, F. E., DAMIAN, M. F., CASTOLDI, F. L.

Radiologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: grazimoro@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi correlacionar 2 métodos de avaliação dos estágios de maturação esquelética das vértebras cervicais e compará-los com o crescimento da mandíbula em cefalogramas consecutivos de pacientes em desenvolvimento. A amostra foi composta por telerradiografias laterais de 36 pacientes, 18 do sexo feminino e 18 do masculino, com idade entre 7 e 11 anos, do arquivo da Ortodontia da FOUFP. Cada paciente apresentou 2 radiografias realizadas com intervalo de 1 ano. Os métodos de avaliação da maturação esquelética foram baseados nos trabalhos de Hassel, Farman (1995) e de Bacetti *et al.* (2002). Ainda, foram feitos traçados cefalométricos para a obter a medida Co-Gn que representou o crescimento da mandíbula. Para verificar a correlação entre os métodos, foi aplicado o teste estatístico de Spearman. Na comparação entre o crescimento mandibular e cada índice de maturação, foi utilizado o teste de regressão linear. Os resultados demonstraram que não houve diferença estatística entre os dois métodos de avaliação ($p < 0,001$), havendo correlação de 50% considerada significativa, mas não muito forte pelo teste *t*. Já na comparação entre o crescimento da mandíbula e os estágios de maturação vertebral, houve diferença estatística significativa para os 2 métodos estudados, havendo regressão linear não significativa.

Assim, concluiu-se que embora haja correlação entre os 2 métodos de avaliação dos estágios de maturação das vértebras cervicais, os mesmos não poderiam prever ou estimar o crescimento mandibular representado pela medida Co-Gn.

lb152 Interpretação das anomalias crânio-faciais em 2D-TC E 3D-TC por alunos de graduação em Odontologia – análise comparativa

GAIA, B. F.*; PERRELLA, A., CARA, A. C. B., CAVALCANTI, M. G. P.
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: bgala@usp.br

O propósito desta pesquisa foi comparar o grau de concordância entre alunos de graduação em Odontologia na interpretação de imagens de tomografia computadorizada (TC) em cortes axiais (2D-TC) e em terceira dimensão (3D-TC) de anomalias crânio-faciais, em comparação com o diagnóstico definitivo. Tomografias computadorizadas de 43 pacientes foram analisadas, independentemente, por três alunos de graduação, previamente calibrados, com tempo de experiência em interpretação de TC variando em três, dois e um semestre para cada examinador. As análises das imagens em 2D-TC e em 3D-TC foram obtidas em tempos e ocasiões distintas por meio de uma estação de trabalho independente utilizando programa específico para imagens volumétricas. O teste estatístico kappa foi utilizado. A concordância intra-examinadores demonstrou ser maior entre alunos mais experientes tanto em 2D-TC (81,40%) como em 3D-TC (95,35%). As análises em 3D-TC (média de 86,05%) apresentaram a maior concordância entre todos os examinadores do que as em 2D-TC (média de 71,32%). Todos os examinadores obtiveram as maiores concordâncias em 3D-TC (média de 90,70%) do que em 2D-TC (média de 77,52%) em comparação ao diagnóstico padrão.

3D-TC foi considerada mais precisa e específica em relação à 2D-TC na avaliação dos três alunos. A concordância intra-examinadores, e destes com o diagnóstico padrão variou de acordo com o tempo de treinamento em tomografia computadorizada.

lb153 Prevalência de anomalias de desenvolvimento dentário na dentição permanente

GREMPEL, R. G.*; SOUZA, W. D., GAIÃO, L., BRAGA, E. C., SOBREIRA, T., PADILHA, W. W. N.
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: rafaelgrotta@hotmail.com

Este estudo se propôs a verificar a prevalência de anomalias dentárias de número, tamanho e forma em radiografias panorâmicas digitalizadas. Como metodologia, utilizou-se uma abordagem indutiva, com procedimento descritivo estatístico e técnica de documentação indireta. De um universo de 1.000 radiografias panorâmicas digitalizadas, pertencentes a pacientes entre 7 e 18 anos de idade, da Clínica de Radiologia Odontológica Interface - João Pessoa/PB, uma amostra de 500 (50%) foi definida por sorteio. Os resultados obtidos foram: a) 287 (57,4%) pertenciam a pacientes do gênero feminino; b) 165 (33,0%) apresentaram anomalias; c) 27 (5,4%) eram hipodontias; d) 47 (9,4%) mostraram dilatações; e) 80 (16,0%) apresentaram taurodontias; f) 7 (1,4%) apresentaram microdontia; g) 5 (1%) apresentaram hiperцемтозе; h) não foram encontrados dentes supranumerários (anomalia de número); fusão, geminação e concrecência (anomalias de forma) e macrodontia (anomalia de tamanho); i) houve maior prevalência para hipodontia, dilatação e taurodontia nos elementos dentários 14 (16,3%), 44 (13,2%) e 37 (28,7%), respectivamente; j) o gênero feminino evidenciou associação estatística pelo teste do qui-quadrado para hipodontia e taurodontia ($p < 0,05$).

Conclui-se que: a) quanto ao tipo, foi mais prevalente a anomalia de forma (taurodontia); b) a hipodontia e a taurodontia foram influenciadas pelo gênero; c) os elementos dentários mais afetados variaram segundo a anomalia.

lb154 Relação da higiene bucal com a sensibilidade gustativa e saúde bucal dos idosos

DUTRA, S. M. V.*; PEREIRA, F. R., COSENTINO, G. V., ALMEIDA, S. M., MARQUES, A. C. L., SCHEID, M. M. A., MANCINI, M. N. G.
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: suzangel@hotmail.com

Este trabalho visa relacionar a higienização bucal com a sensibilidade gustativa e saúde bucal dos idosos. Foram selecionados 54 pacientes idosos institucionalizados nos quais foram realizados anamneses, questionário e exame clínico odontológico. Soluções de diferentes concentrações nos sabores doce, salgado, azedo e amargo, foram utilizadas para o teste de sensibilidade gustativa. O limiar de detecção (LD) foi a menor concentração em que o paciente distinguiu a solução como diferente da água e o limiar de reconhecimento (LR) em que percebeu o sabor. Foi realizada sialometria e iniciou-se higienização bucal 2 vezes ao dia por 5 semanas. Repetiu-se a sialometria e o teste gustativo, obtendo-se os valores do LD e LR finais. A melhor obtida para LD e LR em relação aos períodos anterior e posterior à higienização foram, respectivamente: ácido tartárico (azedo) 29,62% e 38,88%, cafeína (amargo) 35,18% e 46,29%, sacarose (doce) 42,59% e 42,59%, NaCl (salgado) 44,44% e 53,70%. O teste de McNemar demonstrou melhor estatisticamente significante para LD da cafeína e para LR da cafeína e do NaCl. Pacientes que não usavam prótese apresentaram melhor saúde bucal expressiva no LD. O uso de medicamentos que podem reduzir o fluxo salivar e a xerostomia não alteraram significativamente os testes de sensibilidade gustativa. O aumento do consumo de calorias após a higienização bucal não foi suficiente para suprir as necessidades dos idosos.

Conclui-se que a higienização bucal melhorou a percepção gustativa, a aceitação alimentar, as condições gerais de saúde e a auto-estima dos pacientes.

lb155 Análise histopatológica, radiográfica, imuno-histoquímica de folículos pericoronários de terceiros molares não irrompidos

ALVES, F. K. A.*; DULTRA, J. A., CARNEIRO-JÚNIOR, B., NUNES, J., AZEVEDO, R. A., SANTANA, E. J. B.
Diagnóstico e Terapêutica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: fkarolinea@hotmail.com

Os cistos e tumores odontogênicos, em particular o ameloblastoma e o queratocisto odontogênico, acometem principalmente a mandíbula (80%), frequentemente a região de terceiro molar. O objetivo deste estudo foi comparar os folículos pericoronários dos terceiros molares superiores e inferiores a fim de encontrar subsídios que justifiquem tal ocorrência. Analisou-se 60 folículos pericoronários de terceiros molares não irrompidos, 30 superiores e 30 inferiores e utilizou-se suas características histológicas, imuno-histoquímicas, através dos marcadores de proliferação celular PCNA e Ki-67, e radiográficas para posterior comparação. Histologicamente a presença de epitélio reduzido do esmalte nos folículos inferiores correspondeu a 60% dos casos positivos para este tipo de revestimento. A análise imuno-histoquímica demonstrou que todos os casos que exibiam remanescentes epiteliais odontogênicos mostraram seus núcleos imunomarcados ao PCNA; exceto um único caso, a imunomarcagem ao Ki-67 esteve presente em todos os remanescentes epiteliais odontogênicos presentes. Radiograficamente observou-se que os folículos inferiores possuíam uma média de largura significativamente maior do que a média dos folículos superiores, porém não havia diferença de altura entre os dois.

Os resultados sugerem a hipótese de que existe uma maior atividade osteoclástica induzida pelas células do folículo pericoronário dos terceiros molares inferiores em comparação com os superiores.

lb156 Proliferação de fibroblastos de gengiva normal e FGH em cultura é dependente da atividade de ácido graxo sintetase (FAS)

ALMEIDA, J. P.*; COLETTA, R. D., SILVA, S. D., AGOSTINI, M., VARGAS, P. A., BOZZO, L., GRANER, E.

Patologia Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: almeida_jp@ig.com.br

A fibromatose gengival hereditária (FGH) é caracterizada por um crescimento lento e progressivo do tecido gengival, devido a alterações na síntese e degradação da matriz extracelular e maior proliferação dos fibroblastos gengivais. A ácido graxo sintetase (FAS) é uma enzima anabólica responsável pela produção de ácidos graxos saturados, expressa em grandes quantidades em células com alto potencial proliferativo, em condições fisiológicas e, principalmente, em diversas neoplasias malignas. A atividade de FAS regula, de maneira ainda não conhecida, a progressão do ciclo celular. Com o objetivo de verificar se a maior proliferação celular observada em células de FGH está associada com a expressão ou atividade de FAS, fibroblastos de FGH e de gengiva normal (GN) foram utilizados neste estudo. Os resultados obtidos mostram que algumas linhagens de FGH apresentaram um potencial proliferativo significativamente maior do que os de GN, através de curvas de proliferação e índices de positividade para Ki-67 e PCNA. Em experimentos de "Western blot", estas mesmas linhagens exibiram grandes quantidades da enzima FAS e de receptor de andrógênio (RA). A inibição da atividade de FAS provocou uma redução da proliferação tanto dos fibroblastos de FGH como dos de GN. Além disso, o tratamento destas células com testosterona resultou em um aumento na expressão do RA e de FAS em linhagens de FGH e GN.

Estes resultados mostram que a enzima FAS é sintetizada por fibroblastos normais e de FGH, nos quais sua expressão é regulada por andrógenos e essencial para a proliferação celular.

lb157 Expressão do PCNA e p53 em leucoplasias de mucosa jugal com diferentes graus de queratinização (Grinspan)

LAWALL, M. A.*; CRIVELINI, M. M.

Patologia e Propedêutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA. E-mail: melainelawall@ig.com.br

As leucoplasias são lesões orais que podem apresentar vários aspectos clínicos e histológicos e são associadas a malignidade geralmente quando apresentam alterações displásicas. Contudo, essas transformações podem ocorrer em lesões sem displasia que apresentam aspecto clínico inocente. Por esse motivo nossa proposta foi estudar a expressão imuno-histoquímica do p53 e PCNA em leucoplasias sem displasias, buscando correlacionar os resultados apenas com o grau de queratinização epitelial. Para isso foram utilizados 24 leucoplasias, sendo 8 de cada um dos Graus I, II e III de Grinspan, todas localizadas em mucosa jugal. Os anticorpos PCNA (PC-10; Dako, 1:75 "overnight") e p53 (DO-7; Dako, 1:75 "overnight") foram utilizados através do método estreptavidina-biotina. A maior parte das leucoplasias, em seus diferentes graus de queratinização, apresentou expressão de p53 e PCNA. A marcação do p53 restringiu-se às camadas basal e parabasal, enquanto a do PCNA ocorreu em praticamente todas as camadas epiteliais. O padrão de expressão desses marcadores foi histologicamente e estatisticamente semelhante entre as lesões com esta variação de queratinização.

Ficou evidente que os epitélios não displásicos das leucoplasias possuem sinais submicroscópicos de alterações direcionadas à transformação maligna e o grau de queratinização não se correlacionou ao maior risco desse acontecimento.

lb158 Expressão da proteína maspin em adenocarcinoma polimorfo de baixo grau de malignidade

MACARENCO, C. C. S.*; SOUSA, S. O. M., ARAÚJO, V. C., MARTINS, M. T.

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: cintia_csm@yahoo.com.br

A proteína maspin é um membro da família das serpins de inibidores de proteinases que apresenta a função de supressor de tumor. Tem-se demonstrado que a maspin está expressa em células normais, reduzida em células neoplásicas e ausente em metástases. Evidências mostram que age através de inibir a invasão e motilidade celular. Sua presença já foi detectada em tecido normal de glândula salivar bem como em neoplasias benignas e malignas de mesma origem – todas com a participação da célula mioepitelial. O objetivo deste trabalho foi estudar a presença da maspin no adenocarcinoma polimorfo de baixo grau de malignidade (APBGM). Para isso, foram selecionados 19 casos de APBGM dos arquivos do Serviço de Patologia Cirúrgica da Disciplina de Patologia Bucal da FOUUSP. Cortes de 3µm foram submetidos ao anticorpo antimaspin (BD PharmMing) através do método do polímero marcado de imunohistoquímica. Dentre os diferentes tipos histológicos do APBGM, o tipo sólido foi o que mais expressou a proteína maspin exibindo quase totalidade das células positivas. Os outros tipos tiveram expressão mais irregular e menos células marcadas. As células luminiais dos espaços ductiformes foram negativas da mesma forma que as células junto de nervos. Foi possível observar, também, em vários casos, a presença de células de citoplasma escasso e núcleo hipercondensado negativos para o marcador.

Concluímos que, embora maligno, o APBGM expressa de forma importante a proteína maspin sendo que no tipo sólido essa expressão é mais abundante, o que pode sugerir um melhor comportamento clínico.

lb159 Avaliação da candidose experimental em ratos submetidos a antibiocioterapia

YUIRA, V. Q.*; SCHERMA, A. P., JUNQUEIRA, J. C., JORGE, A. O. C., ROCHA, R. F.

Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: veroniky@yahoo.com.br

O uso profilático ou terapêutico prolongado de antibióticos pode propiciar alterações na microbiota bucal, favorecendo a manifestação da candidose. Este trabalho teve como objetivo observar os aspectos histopatológicos da candidose experimental em línguas de ratos submetidos a antibiocioterapia. Dezoito animais foram inoculados com suspensão de 5×10^6 células viáveis/ml de *Candida albicans* e tratados, em grupos de seis, por via oral, com solução de metronidazol (22,5 mg/kg/dia), penicilina (30 mg/kg/dia) e água (grupo controle) por 15 dias. Após este período, foram sacrificados e suas línguas removidas para serem analisadas macroscópicamente e histologicamente. A análise macroscópica mostrou lesões de candidose em 66% do grupo metronidazol, 100% do grupo penicilina e 50% do grupo controle. Histologicamente, no grupo metronidazol foram observados pequenos focos de hifas e leveduras na camada córnea da região de papilas gigantes, com discreto infiltrado inflamatório mononuclear no tecido conjuntivo subjacente. No grupo penicilina, observou-se na região de papilas gigantes, perda de continuidade da camada córnea, presença de hifas, leveduras e microabscessos intra-epiteliais, perda da conformação das papilas e infiltrado inflamatório mononuclear intenso e difuso no tecido conjuntivo subjacente. Já no grupo controle essas alterações foram pouco expressivas.

Concluiu-se que a antibiocioterapia com penicilina propiciou desenvolvimento de candidose bucal mais intenso quando comparado ao tratamento com metronidazol e ao grupo controle.

Ib160 Complicações nas regiões doadoras intrabucais em pacientes submetidos à reconstrução óssea em Implantodontia

CARIELLO, M. P. *, MAZZONETTO, R., CORTEZ, A. L. V., SILVA, F. M. S.

Cirurgia Buco-Maxilo-Facial - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: drcariello@uol.com.br

As cirurgias reconstrutivas utilizando áreas doadoras intrabucais, muitas vezes, estão associadas a morbidade e complicações no procedimento de remoção do enxerto da área doadora. Desta forma o propósito desta pesquisa foi avaliar a morbidade e as possíveis complicações resultantes da remoção de enxerto ósseo autólogo de regiões doadoras intrabucais em 104 pacientes com indicação de enxerto ósseo, preparatório para futura reabilitação com implantes osseointegrados, atendidos na Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FOP - UNICAMP, no período de junho de 2001 a junho de 2003. Foram realizados 125 procedimentos cirúrgicos de enxerto ósseo autólogo, dos quais 40% foram removidos da região de sínfise mandibular, 28,8% do ramo mandibular e 31,2% da tuberosidade maxilar. Acompanhamentos pós-operatórios de 7, 14, 30, 60 e 120 dias foram realizados procurando observar na área doadora a ocorrência de deiscência, infecção, hemorragia e alteração sensorial. A prevalência de complicações pós-operatórias ocorreu na sua maior parte na região de sínfise mandibular, apresentando, em 16% dos casos, a perda de sensibilidade do lábio inferior e pele do mento. No ramo mandibular, 8,3% dos casos relataram perda sensorial na região. Não foi observada nenhuma complicação relacionada à tuberosidade maxilar. As demais complicações não foram observadas em nenhuma das três regiões abordadas.

Concluiu-se que diante dos resultados encontrados na pesquisa, algumas complicações foram observadas nas áreas doadoras intrabucais, prevalecendo as alterações sensoriais na região de sínfise mandibular.

Ib161 Avaliação *in vitro* do emprego de retificadores de cilindros fundidos na adaptação de próteses implanto-suportadas

AKAMA, C. M. *, VASCONCELLOS, D. K., BOTTINO, M. A., NISHIOKA, R. S., JÓIAS, R. M., CAMARGO, F. P.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: cris_akama@hotmail.com

Este estudo *in vitro* avaliou a interface de assentamento de cilindros calcináveis, fundidos em liga de Ni-Cr, a pilares protéticos implanto-suportados, após o uso de retificadores de cilindros fundidos. A investigação foi conduzida baseada nos resultados fornecidos por dez componentes calcináveis tipo MicroUnit, fundidos em Ni-Cr (Wiron 99, Bego - Alemanha) por indução em alta frequência. Para controle, foram empregados dez cilindros MicroUnit usinados em ouro. As mensurações das desadaptações verticais dos cilindros fundidos foram realizadas com auxílio de microscópio óptico em dois momentos, antes e após o uso de retificadores de cilindros fundidos (Conexão Sistema de Próteses - Brasil). Para os componentes usinados em ouro, a leitura foi efetuada em um único momento, pois não houve retificação destes componentes. As médias das desadaptações de cada grupo foram submetidas ao teste *t* de Student (5%). Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) foi identificada comparando-se as médias de desadaptação dos cilindros fundidos em Ni-Cr antes (80,67 \pm 6,45 mm) e depois (57,03 \pm 12,36 mm) do emprego de retificadores de fundições. A média de desadaptação marginal dos componentes usinados (48,51 \pm 5,64 mm) serviu como controle. Nas comparações com as desadaptações marginais dos cilindros fundidos, diferenças significativas foram identificadas somente antes do emprego de retificadores.

A utilização do retificador reduziu a desadaptação dos componentes fundidos em Ni-Cr aos pilares dos implantes para índices próximos ao de cilindros usinados em ouro. (Apoio: FAPESP: 03/12597-0.)

Ib162 Avaliação do ajuste vertical após o emprego de retificadores para pilares de prótese implantada tipo UCLA fundíveis

HORBYLON, B. Z. *, SIMAMOTO-JÚNIOR, P. C., SOARES, C. J., BARBOSA, G. A. S., NEVES, F. D. D.

Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: brunahorbylon@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar *in vitro* o grau de desajuste antes e após o uso do retificador de cilindros fundíveis em próteses fixas de três elementos, seccionadas, anterior a etapa de soldagem. Dezoito pilares plásticos tipo UCLA (Conexão Sistema de Próteses), foram fundidos em níquel-cromo (Verabond II) para restaurações metal-cerâmicas, à partir de um modelo mestre e parafusados com torque de 20 N/cm. A leitura dos desajustes verticais foi realizada em microscópio eletrônico de varredura de pressão variada (Leo 435 VP), analisando as faces mesial e distal de cada pilar, totalizando 72 medições. Os resultados foram submetidos a tratamento estatístico, por meio do teste de Wilcoxon ($p < 0,001$). Foi observada diferença estatística significativa após a retificação dos pilares. Na análise da frequência acumulada foi constatado que 64% dos pilares apresentaram desajuste menor ou igual a 10 μ m, sendo observado otimização após retificação com aumento para 94% dos pilares com medidas menor ou igual 10 μ m.

Dentro das limitações deste estudo, pode-se concluir que a retificação promove melhoria significativa na adaptação marginal de pilares fundíveis tipo UCLA.

Ib163 Imobilização de enxerto conjuntivo subepitelial com uso do adesivo de fibrina no procedimento de recobrimento radicular

BRITO, A. T. *, OLIVEIRA, M. D. B., FERREIRA, P. S., ALMEIDA, S.

Periodontia - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DAS CIÊNCIAS. E-mail: espacooral@hotmail.com

Apesar da sutura ser o método mais comum para se conseguir a coaptação dos tecidos nos mais diversos tipos de cirurgia, ela pode ser trabalhosa e demorada. O uso do adesivo de fibrina tem demonstrado a possibilidade de sua utilização em substituição às suturas, por apresentarem efeito hemostático, fácil manipulação e por sua composição representar um excelente substrato para os fibroblastos. O presente trabalho testou o uso de tal adesivo para a fixação de retalhos e enxertos conjuntivos subepiteliais em cirurgias de recobrimento radicular. Foi feito um estudo comparativo, caso-controle, tipo boca dividida envolvendo 10 pacientes, cada um com 2 recessões gengivais contralaterais de classe I ou II de Miller. Os enxertos do grupo teste foram fixados com adesivo de fibrina e o do grupo controle com fio de sutura.

Constatou-se que o uso do adesivo de fibrina foi eficiente uma vez que permitiu recobrimento radicular semelhante ao do grupo controle e ainda promoveu maior conforto pós-operatório e menor tempo cirúrgico quando comparado ao uso da sutura.

Ib164 Dor pós-operatória em cirurgias periodontais utilizando placebo, dexametasona ou celecoxib como medicação pré-operatória

TOZETTO, C. W. *, CAVASSIM, R., BIANCHI, A. K., SANTOS, F. A., PILATTI, G. L.

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. E-mail: clautozetto@bol.com.br

O objetivo deste estudo cego e randomizado foi avaliar a intensidade de dor pós-operatória relatada por 20 pacientes com o emprego de três diferentes protocolos de medicação pré-operatória: a) placebo; b) 4 mg de dexametasona 1 hora antes da cirurgia; c) 200 mg de celecoxib 1 hora antes da cirurgia. Para o estudo foi empregado um modelo de boca dividida pelo qual cada paciente foi submetido à cirurgia a retalho total para raspagem e alisamento radicular sob anestesia local em pelo menos três quadrantes, com intervalo de três semanas entre cada procedimento. Após a cirurgia, foi fornecido aos pacientes comprimidos de paracetamol 750 mg como medicação de suporte caso fosse necessário. A intensidade de dor pós-operatória foi registrada pelo paciente em formulário apropriado, utilizando três diferentes escalas: a) escala visual analógica (VAS); b) escala de 101 pontos (101P); c) escala verbal de 4 pontos. Foram anotados em ficha própria o número de tubetes anestésicos utilizados durante a cirurgia, o tempo de duração do procedimento, bem como o número de comprimidos de medicação de suporte utilizados pelo paciente. Os dados foram analisados utilizando o teste não-paramétrico de Friedman ($p < 0,05$). Os resultados demonstraram que houve diferenças estatisticamente significativas na intensidade de dor entre os grupos placebo e celecoxib nos períodos de 1, 2, 3 e 4 horas quando do emprego da escala VAS, e para os períodos de 1, 2, 3, 4, 6 e 7 horas quando do uso da escala 101P.

Pode-se concluir, baseado na metodologia empregada, que o celecoxib como medicação pré-operatória resultou em menor intensidade de dor pós-operatória em comparação ao placebo nas primeiras horas após os procedimentos cirúrgicos periodontais. (Apoio: CNPq.)

Ib165 Uso de adesivo de n-butil-cianoacrilato para imobilização de retalho posicionado coronalmente – estudo clínico controlado

FERREIRA, P. S. *, DOURADO, M., PERRONE, C.

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA. E-mail: patysantoserreira@uol.com.br

O presente trabalho constitui a análise preliminar de um estudo de boca dividida que teve como objetivo verificar se os benefícios do uso do adesivo de cianoacrilato, em particular do n-butil-cianoacrilato (Tisucryl[®]) por não causar histotoxicidade aos tecidos, podem ser conseguidos na imobilização de retalhos posicionados coronalmente. Foram selecionados seis pacientes com recessão classe I de Miller em dois sítios contralaterais, na região de caninos e pré-molares. Foi realizado um retalho posicionado coronalmente que foi imobilizado em um sítio com fio de "nylon" 5.0 – grupo controle – e no outro sítio com o Tisucryl[®] – grupo teste, escolhidos aleatoriamente. Os procedimentos dos grupos controle e teste foram realizados simultaneamente. Os parâmetros clínicos incluindo profundidade de sondagem, extensão da recessão e nível de inserção clínica foram padronizados e registrados no "baseline" e em 30, 60 e 90 dias. Foram realizadas fotografias imediatamente antes e após a cirurgia e a cada controle clínico feito em 7, 14, 21, 30, 45, 60, 75, e 90 dias as quais foram avaliadas quanto à hemostasia do local, coaptação das bordas, recobrimento radicular e cicatrização tecidual. Uma avaliação qualitativa através de um questionário foi realizada durante a primeira semana após cada cirurgia a fim de verificar os sinais e sintomas pós-operatórios. Com base nestes dados verificou-se que o adesivo apresentou resultados satisfatórios quanto à hemostasia e coaptação das bordas e compatíveis quanto à cicatrização tecidual quando comparado com as suturas.

A partir dos resultados obtidos concluiu-se que o uso do adesivo tecidual de n-butil-cianoacrilato (Tisucryl[®]) pode ser uma alternativa viável na substituição das suturas em cirurgias à retalho.

Ib166 Comparação de parâmetros periodontais após utilização de contenção convencional 3 x 3 plana e contenção modificada

LUKIANCHUKI, M. A. *, HAYACIBARA, R. M., RAMOS, A. L., SHIRASU, B. K., HAYACIBARA, M. F.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. E-mail: marlice_luk@hotmail.com

O presente estudo teve como propósito comparar parâmetros periodontais após utilização de dois tipos de contenções ortodônticas fixas: contenção convencional 3 x 3 plana (fio ortodôntico 0,8 mm retílineo fixado apenas nos caninos contralaterais) e a contenção modificada (fio ortodôntico 0,6 mm com dobras permitindo o livre acesso do fio dental e fixado em todos os dentes do segmento anterior). Quinze voluntários primeiramente utilizaram a contenção convencional por seis meses. Após um intervalo de quinze dias, colocaram a contenção modificada e utilizaram pelo mesmo período de tempo. Antes de cada fase os voluntários passaram por raspagem e alisamento radicular dos dentes e orientação de higiene bucal. Ao final de cada fase os seguintes parâmetros foram avaliados: índice de placa dentária, índice gengival e índice de cálculo dentário. Além disso, foi realizada a mensuração do cálculo no fio da contenção e todos os voluntários responderam um questionário sobre a utilização, aceitação e conforto dos dois tipos de contenções. Foi observado que o índice de placa e índice gengival foram maiores para contenção modificada ($p < 0,05$) nas faces linguais e proximais. O mesmo ocorreu para o índice de cálculo nas regiões proximais ($p < 0,05$). O índice de cálculo ao longo do fio também foi maior ($p < 0,05$) para a contenção modificada. Todos os voluntários relataram que a contenção convencional foi mais confortável na utilização.

Desta maneira, concluiu-se que a contenção convencional apresentou melhores resultados que a contenção modificada de acordo com parâmetros periodontais estabelecidos.

Ib167 Condição periodontal materna e nascimento de bebês prematuros e de baixo peso

ALVES, R. T. *, BARBOSA, R. M., RIOS, J. G. V. S., SILVEIRA, A. Z., RIBEIRO, R. A.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. E-mail: retoledojf@terra.com.br

Estudos recentes sugerem que a doença periodontal (DP) é um fator de risco para prematuridade e baixo peso ao nascimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar a condição periodontal de puérperas e determinar sua possível associação com nascimentos prematuros e de baixo peso (NPBP). A amostra incluiu 59 mulheres atendidas em duas maternidades de Juiz de Fora - MG. Dentre estas, 19 tiveram bebês prematuros e de baixo peso (idade gestacional < 37 semanas e peso ao nascimento < 2.500 g - grupo I) e 40 tiveram bebês a termo e de peso normal (idade gestacional > 37 semanas e peso ao nascimento > 2.500 g - grupo II). Os dados das mães foram obtidos através do prontuário médico, entrevista e exame clínico periodontal, realizado até 48 horas após o parto. O Registro Periodontal Simplificado (RPS) foi utilizado para avaliar a condição periodontal. A associação entre DP e NPBP foi expressa em *odds ratio* (OR). Os resultados demonstraram uma frequência maior de DP no grupo I (84,21% - 16/19) em comparação ao grupo II (37,5% - 15/40). Esta diferença foi estatisticamente significativa ($p = 0,001$ - teste qui-quadrado). Os dados demonstraram ainda uma associação significativa entre a presença de DP e NPBP (OR = 8,9 - IC de 95%: 2,22-35,66).

Concluiu-se que a DP atuou como fator de risco para a prematuridade e baixo peso ao nascimento nesta amostra, sugerindo que a avaliação da condição periodontal deveria ser incluída em programas de cuidados pré-natais. Intervenções periodontais durante a gravidez poderiam prevenir o nascimento de bebês prematuros e de baixo peso. (Apoio: PIBIC-CNPq-UFJF.)

Ib168 Efeito do tratamento radicular com EDTA, ácido cítrico e tetraciclina na adesão de células sanguíneas

MOREIRA, C. S.*, ZANDIM, D. L., LEITE, F. R. M., THEODORO, L. H., SAMPAIO, J. E. C.
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS
ARARAQUARA. E-mail: camilasala@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi analisar *in vitro* o efeito do condicionamento da superfície radicular com EDTA, ácido cítrico e tetraciclina hidrocloreto (TTC HCl), na adesão de células sanguíneas. 20 dentes humanos, extraídos devido à doença periodontal, foram submetidos à raspagem e aplainamento radicular por meio de curetas Gracey para formação de "smear layer". Um total de 80 amostras (2 x 2 mm) foram obtidas e distribuídas aleatoriamente em 8 grupos experimentais, de acordo com o tratamento a ser realizado: I (controle) - água destilada, II - TTC HCl, III - EDTA 24%, IV - EDTA 24% + TTC HCl, V - EDTA 24% + ácido cítrico, VI - ácido cítrico + TTC HCl, VII - ácido cítrico + EDTA 24%, VIII - TTC HCl + EDTA 24%. Sobre as amostras tratadas foi, em seguida, aplicado o tecido sanguíneo e as mesmas foram mantidas em câmara umidificadora por 20 minutos. Após lavagem em solução de tampão fosfato, as amostras foram fixadas e preparadas para análise em microscópio eletrônico de varredura. As fotomicrografias foram analisadas por um examinador cego e calibrado, através de um índice de adesão de elementos sanguíneos. O teste de Kruskal-Wallis demonstrou que não houve diferenças estatísticas significantes entre os grupos II, V, VI, VIII e o grupo controle em relação à adesão de elementos sanguíneos ($p > 0,05$). Os demais grupos, entretanto, foram estatisticamente diferentes do controle ($p < 0,05$), apresentando menor adesão desses elementos.

Concluindo, nenhum tratamento proposto proporcionou maior adesão de elementos sanguíneos quando comparados com o grupo controle. (Apoio financeiro: FAPESP.)

Ib169 Avaliação da eficiência de aparelhos ultra-sônicos na instrumentação radicular

SANTOS, K. M.*, GIMENES-SAKIMA, P. P., LEAL, P. C., MARCANTONIO-JUNIOR, E., SANTOS, F. A.

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. E-mail: kellyodonto@yahoo.com.br

Este trabalho teve por objetivo avaliar a eficiência de diferentes instrumentos ultra-sônicos na remoção de depósitos subgingivais da superfície radicular. Foram selecionados 14 pacientes com doença periodontal crônica, que possuem 30 dentes anteriores com indicação de exodontia por razões periodontais. Todos os exames e instrumentações foram realizados por um único examinador previamente treinado. Os dentes foram divididos em três grupos com 10 dentes cada, sendo: Grupo 1- Jet-Sonic® (Gnatus), Grupo 2- Cavitron® 3000 (Dentsply), Grupo 3- cureta Gracey nº 5-6. A instrumentação foi realizada em uma única sessão. Após a exodontia os dentes foram lavados e corados com solução evidenciadora de placa, posicionados em uma minimorsa graduada em milímetros e fotografados com uma máquina digital. As imagens foram analisadas através de um programa de análise de imagem (Mocha®). As medidas foram feitas em milímetros quadrados (mm²) em que se observou a área total instrumentada e a quantidade de depósitos residuais. Análise estatística: reprodutibilidade - correlação intraclasse; comparação entre os grupos - ANOVA com dois critérios. A reprodutibilidade mostrou resultados satisfatórios ($\alpha = 0,9153$). Os resultados para a presença de depósitos residuais foram: G1- 1,827 mm² (9,413%); G2- 2,179 mm² (11,227%) e G3- 2,582 mm² (13,297%), as diferenças não foram significativas considerando os critérios instrumento e face ($p > 0,05$).

Conclui-se com os resultados que os instrumentos ultra-sônicos são tão eficientes quanto os manuais na remoção de depósitos subgingivais da superfície radicular.

Ib170 Efeitos do uso de próteses parciais removíveis nos tecidos periodontais: avaliação clínica e bioquímica (estudo piloto)

TRAMONTINO, V. S.*, PINTO, F. R., NOCITI-JÚNIOR, F. H., CASATI, M. Z., TOLEDO, S.

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: vtramontino@hotmail.com

O biofilme dental é o fator etiológico primário da doença periodontal e seu acúmulo pode ser influenciado por uma grande variedade de fatores locais, tais como próteses parciais removíveis. O objetivo desse estudo foi avaliar a influência do efeito do uso de próteses parciais removíveis nos parâmetros clínicos periodontais e no biofilme dental nos dentes pilares. Quinze voluntários parcialmente edêntulos e sistemicamente saudáveis, foram selecionados. Os seguintes parâmetros clínicos foram avaliados: índice de placa (IP); índice gengival (IG); profundidade de sondagem (PS); recessão gengival (RG); e nível de inserção clínica (NIC). PS, RG e NIC foram obtidos com uma sonda eletrônica. A atividade da enzima tipo tripsina do biofilme foi avaliada por um teste enzimático (BAPNA). Os dados foram coletados em dois períodos experimentais: T0 = antes da reabilitação e T6 = seis meses após uso contínuo das próteses parciais removíveis. Os valores medianos em T0 e T6 foram: (1 e 1, $p = 0,31$) para IP e (0 e 0, $p = 0,48$) para IG. Os valores médios e desvio padrão foram 2,3 ± 0,3 mm e 2,2 ± 0,4 mm ($p = 0,44$) para PS; 0,7 ± 0,7 mm e 0,8 ± 0,7 mm ($p = 0,1$) para RG e 3,0 ± 0,8 mm e 3,1 ± 0,9 mm ($p = 0,22$) para NIC, em T0 e T6, respectivamente. O teste BAPNA mostrou um valor médio de 5,95 ± 3,35 nmol/mg de biofilme/min e 6,31 ± 2,75 nmol/mg de biofilme/min ($p = 0,38$).

Conclui-se que a presença de próteses parciais removíveis não alterou a condição de saúde dos tecidos periodontais e a atividade tipo tripsina do biofilme após um período de seis meses em pacientes com adequado controle de placa.

Ib171 Avaliação da capacidade de coagregação de genótipos de *Porphyromonas gingivalis*

SCHALCH, T. O.*, MAYER, M. P. A.

Microbiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. E-mail: oschalch@uol.com.br

Porphyromonas gingivalis é um dos principais agentes causadores de doenças periodontais. As fímbrias são responsáveis pela adesão aos tecidos orais e pela coagregação com outras bactérias. O gene fim A, que codifica a fimbriina, pode ser classificado em seis tipos (I a V e Ib). Este trabalho visou comparar a capacidade de coagregação com *Fusobacterium nucleatum* (ATCC 10953) e *Streptococcus sanguis* (ATCC 10556) de cepas representativas das seis variantes do gene fim A. Ensaios de coagregação foram realizados misturando-se, em microplacas, suspensões das cepas dos seis genótipos fim A diluídas em escala decimal entre $2,8 \times 10^5$ UFC/ml e $2,8 \times 10^9$ UFC/ml com suspensões de *F. nucleatum* ou *S. sanguis* ($2,8 \times 10^{10}$ UFC/ml). A formação de grumos celulares de diferentes intensidades, após incubação das microplacas em aerobiose por 24 h a 4°C, foi indicativa do grau de coagregação. Todos os genótipos de *P. gingivalis*, mesmo em baixas concentrações, coagregaram-se com *F. nucleatum*. A coagregação com *F. nucleatum* foi mais acentuada para as amostras de *P. gingivalis* tipos I, II e III, mesmo em baixas concentrações da cepa teste. A coagregação com *S. sanguis* foi observada com alta concentração de *P. gingivalis* dos seis tipos, no entanto, apenas a cepa do tipo III apresentou a formação de grumos nas concentrações menores que $2,8 \times 10^8$ UFC/ml.

Os resultados obtidos sugerem que *P. gingivalis* com genótipo fimbrial tipo III apresentam maior interação com *S. sanguis*, enquanto os genótipos I, II e III têm maior capacidade de coagregação com *F. nucleatum* que os demais. (Apoio: FAPESP - 02/08062-0 e 02/08063-7.)