

Ic001 O neuropeptídeo CGRP: uma das prováveis substâncias responsáveis pelos efeitos bilaterais da artrite na ATM

Ervolino E, Torres KR*, Batagello DS, Denadai-Souza A, Cruz-Rizzolo RJ, Casatti CA, Bauer JA
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: torreskelly1@yahoo.com.br

Íntimos trabalhos demonstram que a artrite unilateral na articulação temporomandibular induz a um processo inflamatório reflexo na articulação contralateral. Supostamente a interação do sistema neuroimune está envolvida nesse processo através de alguns neuromoduladores com atividade pró-inflamatória, como o peptídeo relacionado ao gene da calcitonina (CGRP). Portanto, foi analisada bilateralmente a expressão de CGRP nos neurônios do gânglio trigeminal (GT) que inervam as articulações temporomandibulares (ATMs), durante a evolução da artrite induzida unilateralmente. Para tal propósito foram aliadas a técnica de traçamento neuronal retrógrado à imunofluorescência indireta para a detecção do CGRP. Ratos adultos Wistar foram divididos em três grupos, cada um com cinco animais: A) grupo controle total; B) grupo agudo, nos quais os animais receberam injeção de 10 µl de Adjuvante de Freund Completo (CFA) na ATM esquerda, 24 horas antes do sacrifício; C) grupo crônico, nos quais os animais receberam injeção de 10 µl de CFA na ATM esquerda, 21 dias antes do sacrifício. Os dados quantitativos demonstraram que a artrite unilateral induzida na ATM nas fases aguda e crônica resultam em um aumento bilateral e estatisticamente significante na porcentagem de neurônios que expressam CGRP e que estão envolvidos com a inervação da ATM.

Concluímos que os efeitos bilaterais da artrite que acomete a ATM pode também ser decorrente do aumento bilateral de CGRP liberado pelos neurônios do gânglio trigeminal. (Apoio: FAPs - 99/12629-1.)

Ic002 Estudo clínico prospectivo de dano neurosensorial no tratamento de fraturas mandibulares

Pereira CCS*, Araújo MM, Cavalieri I, Nascimento FC, Costa DA

Serviço de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial - Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial Hospital POLICLIN - CLÍNICA PROF. DR. ANTENOR ARAUJO.
E-mail: cassianopereira@hotmail.com

Um dos grandes desafios no tratamento das fraturas faciais é a manutenção ou a recuperação da sensibilidade neurológica. O objetivo deste estudo foi avaliar o padrão de restabelecimento neurosensorial do nervo alveolar inferior após fratura de mandíbula. Quinze pacientes com dezoito fraturas de mandíbula foram avaliados no pré e pós-operatórios através de um questionário e quatro testes de sensibilidade tátil: toque estático leve (TEL), toque com tração direcional (TTD), toque estático doloroso (TED) e termopercepção (T). A região mental do vermelhão do lábio inferior até a borda inferior da mandíbula bilateralmente foram usadas como sítio para o teste. O local, tipo de fratura, idade, e tipo de fixação foram registrados. Nove pontos de sensibilidade do vermelhão do lábio inferior até a borda inferior da região mental bilateralmente foram registrados antes e depois da cirurgia com uma semana, um mês, três meses e seis meses de pós-operatório. Simultaneamente, o questionário foi aplicado a cada paciente. O resultado do questionário revelou que no pré-operatório 53,33% dos pacientes relataram sensação de dormência no lado da fratura, com uma semana de pós-operatório 73,33% e após seis meses 33,33%. Os testes de sensibilidade revelaram 20,37% de dormência com uma semana antes da cirurgia (TEL e TDM), 24,07% (TED) e 14,81% (T). Após seis meses de pós-operatório 3,70% (TEL), 1,85% (TTD), 1,85% (TED) e 4,93% (T).

Na aplicação do questionário subjetivo os pacientes tendem a sobre-referir os problemas neurosensoriais. Apesar da fratura e da aplicação da fixação interna estável, o prognóstico do restabelecimento neurosensorial em longo prazo (seis meses) é favorável.

Ic003 Biocompatibilidade óssea dos diferentes tipos de materiais seladores apicais: avaliação através de microscopia óptica

Galvagni LE*, Mânica M, Busato ALS, Hernández PAG

Cirurgia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: cgalvagni@ig.com.br

Na técnica de apicetomia, sempre devemos realizar o selamento da superfície dentária exposta ao meio periodontal. Diferentes materiais têm sido testados, entretanto, resultados contraditórios são mostrados na literatura. O material utilizado para selar o ápice dentário, além de selar os canalúculos dentários, deverá estimular a formação de cimento e osso alveolar. Esse trabalho realizou a avaliação da resposta óssea à presença de três materiais empregados no selamento apical: Amálgama de prata, ionômero de vidro fotopolimerizável e agregado de trióxido mineral. Três cavidades ósseas, de 1 mm de diâmetro, foram preparadas nas tíbias posteriores esquerdas de dez ratos *novegicus* Cepas Wistar, preenchidas com os materiais mencionados e a área cirúrgica foi suturada. Nos intervalos de 3, 7, 15, 30 e 60 dias, os animais foram eutanasiados, as peças anatômicas fixadas e posteriormente processadas para avaliação em microscopia óptica. Os resultados mostraram que o ionômero de vidro fotopolimerizável e o agregado de trióxido mineral promoveram a osteogênese, entretanto, uma resposta fibrosa cicatricial isolou o amálgama da superfície óssea, retardando parcialmente o processo do reparo ósseo. Porém aos 60 dias não houve diferenças no reparo tecidual entre os três materiais, sendo que os três mantiveram a vitalidade óssea periódica.

Concluiu-se que o amálgama provocou o prolongamento das etapas proliferativa e síntese enquanto o ionômero retardou a fase proliferativa por provocar persistência das fases inflamatória e de ativação celular. Porém nenhum material testado interferiu consideravelmente no processo de reparo ósseo, após a avaliação de 60 dias.

Ic004 Tratamento da superfície radicular com ácido cítrico no replante dentário tardio

Truite DN*, Cardoso LC, Gulinelli JL, Poi WR, Sonoda CK, Negri MR

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: dantruite@hotmail.com

Quando um dente é avulsionado, o replante dentário imediato é o procedimento ideal, porém nem sempre é uma realidade clínica. Diante desta situação, vários protocolos de tratamento têm sido propostos para o replante tardio cujos objetivos são retardar o início da reabsorção radicular e aumentar a sobrevida do dente avulsionado. O objetivo deste trabalho é analisar o processo de reparo do replante tardio após o tratamento do ligamento periodontal necrosado de dentes de ratos com ácido cítrico. Quarenta ratos, divididos em 4 grupos de 10 animais, tiveram o incisivo superior direito extraído e mantido em meio ambiente durante 5 minutos no Grupo I (Controle) e nos outros 3 grupos por 60 minutos. Posteriormente, os dentes do grupo I foram replantados. Nos outros grupos, os dentes tiveram sua papila dentária removida, a polpa extripada e o canal radicular preenchido com hidróxido de cálcio, sendo replantados logo após no grupo II. Antes do preenchimento do canal com o hidróxido de cálcio, o dente foi mantido imerso em solução de ácido cítrico, pH 1, por 3 minutos no grupo III e a superfície radicular foi friccionada com gaze embebida em ácido cítrico pH 1 por 1 minuto no grupo IV. Os resultados apresentaram uma menor reabsorção por substituição no grupo controle quando comparado aos outros três grupos, com diferença significativa. O grupo III (imersão em ácido) apresentou melhores resultados quanto a reabsorção por substituição e anquilose do que os grupos II e IV.

Concluiu-se que o replante tardio com tratamento do ligamento periodontal necrosado com ácido cítrico não foi um método capaz de impedir a anquilose e a reabsorção por substituição.

Ic005 Análise da co-localização de proteínas da matriz óssea durante o processo de reparo alveolar em ratos

Cruz TRN*, Martinho J, Oliveira SR, Cláudio-Coutinho CC, Okamoto T, Okamoto R

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: thalyty@ig.com.br

A Osteopontina é uma proteína presente na matriz óssea expressa em células da linhagem osteoblástica. Estudos do nosso laboratório mostram a expressão de RANK em células semelhantes a osteoblastos durante o processo de reparo alveolar em ratos. O objetivo deste trabalho consiste em analisar a expressão da RANK em células caracterizadas como osteoblastos imunopositivas à Osteopontina durante o processo de reparo alveolar em ratos. Para tanto foram utilizados 28 ratos que tiveram o incisivo superior extraído e foram perfundidos com paraformaldeído 4% aos 7, 14 e 21 dias pós-operatórios. As peças foram descalcificadas, crioprotetidas e cortadas em criostato. Foram realizados experimentos de imunoperoxidase e imunofluorescência. Os anticorpos primários utilizados foram contra Osteopontina e RANK. Nas reações de imunoperoxidase o sinal de marcação foi amplificado utilizando o complexo avidina-biotina e as reações foram reveladas utilizando diaminobenzidina. Nas reações de co-localização entre Osteopontina e RANK foram utilizados anticorpos secundários conjugados aos fluorocromos FITC e CY3. As análises foram realizadas qualitativamente em microscópio óptico e de epifluorescência. Nas reações de imunoperoxidase podemos notar maior expressão de RANK aos 14 e 21 dias e a Osteopontina aos 7 e 14 dias, ambas em células semelhante a osteoblastos. A análise das marcações de imunofluorescência mostra co-localizações entre Osteopontina e RANK, predominantes nos períodos iniciais da reparação.

Os resultados obtidos nos permitem concluir que há co-localização entre as proteínas RANK e Osteopontina em células caracterizadas como osteoblastos durante o processo de reparo alveolar em ratos. (Apoio: FAPESP - 04/07562-5.)

Ic006 Prevalência de anquilose da ATM no Serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial da UFRJ

Moura AL*, Cavalcante MA, Gandelmann IH, Barros-Júnior JCV, Molina V, Medeiros VMS,

Nunes EL, Tureli B

Cirurgia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: andrezzalauria@hotmail.com

A anquilose da ATM (articulação temporomandibular) é uma doença incomum resultante da fusão óssea ou fibrosa das superfícies articulares, provocando a restrição total ou parcial da abertura bucal e limitando funções fisiológicas como fonação, deglutição e mastigação. O objetivo desse estudo foi analisar a prevalência de anquilose da ATM, observando ainda sua incidência quanto a idade, sexo, raça e localização. Foram analisados, entre janeiro de 2000 a março de 2006, no serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 40 prontuários, avaliando história clínica, anamnese e radiografias. Os resultados demonstraram que em relação à etiologia, 29 casos (72,5%) decorreram de trauma (12 por fórceps no parto e 17 por P.A.F. - projétil de arma de fogo) e 11 casos de infecção (27,5%); obteve-se maior frequência em pacientes com idade entre 10 e 30 anos, em uma média de 21,6 anos. Quanto ao sexo e à raça, houve ligeira inclinação para o sexo masculino (57,5%), assim como para grupo étnico negro (67,5%), e o envolvimento unilateral da ATM teve uma maior casuística (75%) do que o bilateral (25%).

A anquilose da ATM teve maior incidência em pacientes entre 10 e 30 anos, de sexo masculino e de cor negra. O trauma foi o fator causal de maior porcentagem, o que sugere que medidas preventivas neste sentido, tais como evitar o uso de fórceps nos partos e realizar um diagnóstico preciso de hamartose da ATM, podem atuar na diminuição de episódios de anquilose.

Ic007 Comparação entre a utilização do vidro bioativo isolado e vidro bioativo associado à barreira de sulfato de cálcio

Silveira RL, Bürgel MO*, Machado RA, Takahashi A

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: mariliaburgel@hotmail.com

O objetivo foi comparar as diferenças existentes entre a utilização do vidro bioativo particulado (VB) isolado e sua associação com o sulfato de cálcio (SF) em forma de barreira. Foram utilizados 42 ratos Wistar, machos, divididos em 7 grupos com 6 animais, de acordo com a data de morte após a inserção dos materiais (7, 14, 21, 30, 60, 90 e 120). Foram confeccionadas duas cavidades, bicorticais, uma em cada osso parietal, com 2 mm de diâmetro, sendo uma preenchida com VB e outra com VB+SC. Após a morte dos animais e remoção das peças, realizou-se a confecção de lâminas, com seções de 6 µm, coradas com HE. Os seguintes itens foram analisados: A: Formação da cortical interna; B: Formação da cortical externa; C: Presença do material dentro da cavidade; D: Formação óssea na margem da cavidade; E: Formação óssea no centro da cavidade. Os resultados percentuais dos itens analisados, em relação ao total das 42 cavidades preenchidas com VB e 42 com VB+SC foram: A: VB(83%)/VB+SC(83%); B: VB(24%)/VB+SC(38%); C: VB(100%)/VB+SC(VB 100% e 40%); D: VB(81%)/VB+SC(83%); E: VB (5%)/VB+SC(24%). Pelo teste de Qui-quadro verificou-se diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$), demonstrando que o VB esteve presente em todas as cavidades, em todos os períodos de observação. Pelo mesmo teste verificou-se que, nas cavidades preenchidas com a associação dos materiais, houve maior formação óssea na região central ($p = 0,05$).

De acordo com a metodologia utilizada pode-se concluir que: 1 - O VB esteve presente (não reabsorveu) após o período de 120 dias; 2 - O SC reabsorveu completamente a partir de 90 dias; 3 - A associação do VB+SC apresenta maior capacidade osteocondutora comparado com o VB isolado.

Ic008 Análise histológica e histomorfométrica de um substituto ósseo em calvarias de coelhos

Cavalcanti SCSXB*, Pereira CL, Moreira RWF

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: samantha@fop.unicamp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a regeneração de defeitos ósseos realizados no osso parietal de coelhos, preenchidos com o substituto ósseo BoneSource (Stryker Leibinger, EUA). Para isso foram utilizados 10 coelhos, fêmeas, da raça Norfolk. Foi realizado um defeito ósseo usando trefina em cada osso parietal de cada coelho, sendo que o defeito do lado direito foi preenchido com osso autógeno particulado proveniente da confecção dos defeitos ósseos, e o defeito do lado esquerdo preenchido com o biomaterial aloplástico BoneSource, sendo então cobertos por membrana de colágeno reabsorvível. Os animais foram divididos em dois períodos de sacrifício: 3 e 6 semanas, resultando nos grupos: G1 - enxerto autógeno, sacrifício 3 semanas; G2 - biomaterial, sacrifício 3 semanas; G3 - enxerto autógeno, sacrifício 6 semanas; G4 - biomaterial, sacrifício 6 semanas. As amostras foram processadas histologicamente, sendo obtidas lâminas com cortes no sentido sagital. A análise das lâminas sobre microscopia óptica revelou que tanto nas cavidades cirúrgicas preenchidas por osso autógeno quanto nas preenchidas pelo biomaterial era possível notar neoformação óssea centrípeta. A porcentagem de preenchimento por tecido ósseo em cada lâmina foi obtida pela análise histomorfométrica, sendo este resultado analisado por ANOVA dois critérios e pelo teste de Tukey: G3: 45,86 ± 3,65a; G1: 30,13 ± 6,83b; G4: 29,57 ± 4,92b; G2: 18,70 ± 4,55c ($p < 0,05$).

Ocorreu neoformação óssea em ambos os tratamentos, e também houve um aumento na neoformação óssea ao longo do tempo. Em períodos iguais de tratamento, a neoformação óssea foi estatisticamente maior nas cavidades cirúrgicas tratadas com enxerto autógeno. (Apoio: CNPq.)

Ic009 Desenvolvimento de implantes cerâmicos do composto de ZTA recobertos com HA para ensaio de biocompatibilidade *in vivo*

Pierri J*, Pinelli LAP, Roslindo EB

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA. E-mail: jppierri@telefonica.com.br

O objetivo do presente estudo foi produzir implantes do composto cerâmico de Alumina (Al_2O_3) Tenacificada com Zircônia (ZrO_2) - ZTA, recobertos com Hidroxiapatita (HA), visando seu uso em reconstruções crânio-bucomaxilofaciais. As amostras foram produzidas empregando-se Al_2O_3 e ZrO_2 comerciais (85:15 v/v) moídos por 24 h em meio aquoso formando uma suspensão, posteriormente depositada em modelo de gesso. Por capilaridade a água foi absorvida gerando uma placa do material. Com lâmina de bisturi, obtiveram-se corpos-de-prova com formas e dimensões adequadas. Estes foram calcinados, sinterizados a $1.500^\circ C/1$ h, resfriados e recobertos com HA pelo método biomimético. Este método, de baixa energia, deposita hidroxiapatita proveniente de uma solução sintética similar ao plasma sanguíneo. Os corpos após esterilização foram implantados cirurgicamente na face lateral da tibia direita e no subcutâneo dorsal direito de ratos HOLTZ-MAN. O procedimento, sem implante, foi repetido na tibia e no subcutâneo esquerdo usando como controle. Após períodos de 7, 14, 35, 60 e 120 dias os animais foram sacrificados, analisados macroscopicamente para verificar a estabilidade dos implantes, os tecidos removidos e fixados para análise histológica. Os resultados apresentaram evolução progressiva da reparação tecidual e ausência de infiltrado inflamatório ou qualquer evidência de rejeição, com formação de uma camada de tecido conjuntivo no subcutâneo e tecido ósseo na tibia, ambos em torno das amostras.

Com base nestes resultados, concluiu-se que o composto de ZTA recoberto com HA pelo procedimento utilizado mostrou-se biocompatível nos tecidos considerados com forte potencial para a aplicação proposta.

Ic010 Análise da correlação entre a faixa etária e a reabsorção do enxerto de crista ilíaca

Souza RCV*, Rodrigues FG, Rodrigues TLC, Martins DB, Gama ACL, Cavalcante MAA, Gandelmann IHA

Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: rebacaveira@uol.com.br

Durante o processo de incorporação do enxerto ósseo autólogo de crista ilíaca utilizado nas cirurgias reconstrutivas mandibulares, a maior parte do osso transplantado sofre necrose aséptica, sendo gradual e completamente substituído por osso vitalizado. Quanto maior a perda do enxerto durante este processo de remodelação óssea, menor será a possibilidade de reabilitação da função mastigatória do paciente. Com o objetivo de avaliar se a faixa etária possui relação com o grau de reabsorção do enxerto, realizou-se um estudo retrospectivo de 28 pacientes submetidos à reconstrução mandibular com enxerto de crista ilíaca, divididos em três grupos: I_1 - Com idade ≤ 29 anos ($n=9$); I_2 - Idade compreendida entre 30 e 39 anos ($n=10$); e I_3 - Idade ≥ 40 anos ($n=9$). A quantificação da reabsorção realizou-se através de radiografias panorâmicas digitalizadas, obtidas no pós-operatório imediato (até 15 dias) e mediato (mínimo de 1 ano). A média de reabsorção do grupo I_1 foi 2,64 mm, que corresponde a 11,16% dos enxertos ósseos. No grupo I_2 a média de reabsorção foi 2,74 mm, correspondendo a 11,75% dos enxertos. Os pacientes situados na faixa etária de 40 anos acima (I_3) apresentaram uma média de reabsorção de 5,06 mm (20,21% dos enxertos), que correspondeu a quase o dobro das médias observadas nos pacientes dos grupos de faixa etária inferior.

Diante dos resultados de nossa pesquisa podemos concluir que a faixa etária dos pacientes interferiu no grau de reabsorção do enxerto, sendo especificamente crescente com a idade. (Apoio: CAPES.)

Ic011 Prevalência do trauma dento-alveolar do serviço de cirurgia da FOA - UNESP

Cruz MM*, Saito CTHM, Gulinelli JL, Garcia-Júnior IR, Barioni SRP, Queiroz TP, Jardim ECG, Faverani L

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: marienemc@ig.com.br

O trauma dento-alveolar é considerado um problema de saúde pública que afeta principalmente crianças e jovens com consequências que podem comprometer muitos aspectos da vida dos pacientes. A proposição deste estudo foi avaliar a prevalência do trauma dento-alveolar dos pacientes atendidos pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucal-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP. Foi realizado um levantamento referente a sexo, idade, etiologia e diagnóstico do trauma dos pacientes atendidos e documentados no período de 1999 a 2005. Os resultados mostraram que dentre os 4.112 pacientes atendidos, 273 (6,65%) apresentaram trauma dento-alveolar, sendo 175 (64,1%) do sexo masculino e 98 (35,9%) do sexo feminino. Os pacientes tiveram um total de 359 dentes traumatizados. A faixa etária predominante ocorreu entre 16 e 20 anos (20,14%). As causas mais frequentes foram acidentes ciclisticos (27,47%), acidente motociclístico (19,4%) e quedas (19,04%). O trauma do ligamento periodontal foi o mais comum com 252 casos (70,19%), dentre esses a avulsão foi a mais frequente 34,53%, seguida da luxação extrusiva 21,42%. Dentre os traumas de tecido duro a fratura coronária (18,38%) foi a mais frequente seguida da fratura óssea (8,91%), fratura coronar radicular (1,67%) e fratura radicular (0,83%).

O estudo concluiu que dentro da população avaliada o trauma dento-alveolar ocorreu com mais frequência no sexo masculino; na faixa etária entre 16 e 20 anos; sendo os acidentes ciclisticos o agente etiológico mais frequente e a avulsão dentária o principal tipo de trauma.

Ic012 Análise do tecido ósseo neoformado após aplicação da técnica de distração osteogênica em mandíbula de ratos

Mello ASS*, Issa JPM, Nascimento C, Barbosa RES, Oliveira MTM, Guimarães EABB, Albuquerque-Júnior RF

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

O objetivo deste estudo foi avaliar o processo de neoformação óssea após a aplicação da técnica de distração osteogênica em mandíbulas de ratos Wistar. Quarenta e oito ratos machos (300 g) foram divididos em 2 grupos: DO-submetido à distração contínua (0,5 mm/dia) por 5 dias; C-submetido à distração aguda de 2,5 mm no momento da colocação do distrator. Cada grupo foi dividido em 3 subgrupos de acordo com o período de estabilização de 2, 4 ou 6 semanas até a eutanásia por perfusão. O tecido ósseo neoformado foi avaliado por métodos histomorfométricos e os resultados foram submetidos à análise estatística (ANOVA e Teste de Tukey). Foram encontradas diferenças significativas no processo de neoformação óssea apenas entre os subgrupos submetidos à distração contínua em relação ao fator tempo, com as seguintes médias percentuais e desvios-padrão para os grupos DO e C, respectivamente para as regiões basal e central: DO 2 semanas = 54,5(16,5); 27,2(12,9); DO 4 semanas = 69,9(19,3); 37,0(16,2); DO 6 semanas = 80,3(13,9); 41,2(26,1); C 2 semanas = 48,0(23,0); 32,0(17,1); C 4 semanas = 59,7(23,0); 42,7(17,6); C 6 semanas = 66,0(26,0); 42,1(19,8). No grupo DO, a região da base mandibular apresentou maior quantidade de tecido ósseo neoformado em relação à região central, com diferença estatística para todos os períodos analisados, enquanto no grupo C, essa diferença ocorreu apenas no subgrupo de 6 semanas ($p < 0,05$).

Esse estudo sugere que o método de distração osteogênica em mandíbulas de rato é um modelo experimental viável para o estudo do processo de cicatrização óssea, e que uma separação aguda de 2,5 mm atrasa mas não impede a formação de tecido ósseo entre os segmentos mandibulares nesses animais. (Apoio: FAPs - 03/02601-0.)

Ic013 Análise histológica do reparo ósseo utilizando osso orgânico bovino em lesões de calvária de coelhos

Rocha FS*, Silveira RJ, Zanetta-Barbosa D, Dechichi P

Cirurgia e Traumatologia Bucal-Maxilo-Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: flavianinha_soares@yahoo.com.br

O osso bovino tem sido utilizado como enxerto com o objetivo de favorecer regeneração óssea e reduzir a necessidade de osso autólogo. O presente estudo teve como objetivo realizar análise histológica do reparo ósseo em calvária de coelhos, utilizando enxerto particulado de osso orgânico bovino. Foram utilizados 20 coelhos; em cada animal foram produzidas duas lesões, uma no parietal direito e outra no esquerdo. As 40 lesões foram aleatoriamente divididas em 4 grupos e preenchidas com coágulo (grupo I) ou enxertos ósseos: autólogo (grupo II), bovino orgânico medular (grupo III) ou bovino orgânico cortical (grupo IV). Trinta dias após a cirurgia, os animais foram sacrificados, as calvárias removidas, fixadas em formol, desmineralizadas em EDTA e processadas para inclusão em parafina. Os cortes histológicos foram corados em HE ou tricrômico de Mallory e analisadas ao microscópio de luz. No grupo I (coágulo), metade da lesão estava preenchida por tecido ósseo formado a partir das bordas da lesão e a região central apresentou tecido conjuntivo celularizado. No grupo II (autólogo) quase toda a lesão estava reparada por tecido ósseo. Nos grupos III e IV (bovino cortical e medular) cerca de $\frac{1}{4}$ da lesão estava preenchida por tecido ósseo, formado a partir das bordas, e a região central estava ocupada por tecido conjuntivo fibroso. Quase todo o enxerto foi reabsorvido restando poucos fragmentos, que estavam associados a reação de células gigantes de corpo estranho.

O enxerto de osso bovino orgânico medular ou cortical, utilizado de forma isolada, não favoreceu o processo de reparo ósseo.

Ic014 Avaliação da distância intercaninos, intermolares e comprimento das arcadas em diferentes maloclusões

Cerci BB*, Stevão KKS, Pereira BR, Moro C, Maruo IT, Guariza-Filho O, Ignácio SA, Tanaka O

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

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar as distâncias intercaninos, intermolares e o comprimento das arcadas dentárias nas maloclusões Classe I; Classe II, 1; Classe II, 2 e Classe III de Angle em 80 modelos de estudo, de ambos os gêneros (40 feminino e 40 masculino), sendo 20 de cada maloclusão. A relação sagital dentária e esquelética dos indivíduos eram equivalentes, sendo avaliadas de acordo com a classificação de Angle e com o ângulo ANB de Steiner. Para as mensurações dos modelos utilizou-se um paquímetro digital de precisão. Para análise estatística foram realizados os testes qui-quadrado, teste t , ANOVA e Tukey, a um nível de probabilidade $p \leq 0,01$. De acordo com o gênero foi encontrada diferença estatisticamente significante nas distâncias intercaninos, intermolares e comprimento das arcadas, sendo as médias nos homens maiores que nas mulheres ($p < 0,01$). O diâmetro médio-distal de todos os dentes mensurados foi maior no gênero masculino, independente da maloclusão. A distância intermolares superior na maloclusão Classe III apresentou valores médios maiores em relação a Classe II, 2 ($p < 0,01$), e a inferior apresentou valores maiores na Classe III quando comparada com as outras maloclusões ($p < 0,01$). O comprimento da arcada superior na maloclusão Classe II, 1 foi maior do que na Classe II, 2 ($p < 0,01$).

Concluiu-se que de acordo com o gênero e com as diferentes maloclusões podem existir variações nas distâncias intercaninos e intermolares e no comprimento das arcadas, sendo necessária a individualização dos arcos ortodônticos no tratamento ortodôntico.

Ic015 Confiabilidade das medidas de má-oclusão e hábitos deletérios em pacientes na faixa etária de 2 a 5 anos

Abraão GM*, Quintão CCA, Fernandes DJ, Fernandes AFC

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: gigidonto@gmail.com

O estudo da associação entre a prática de hábitos bucais deletérios e o desenvolvimento de má-oclusão na dentição decidua é limitado pela dificuldade na obtenção dos modelos de estudo e na realização de um exame clínico que resulte em medidas válidas e confiáveis. Este trabalho teve por objetivo avaliar a confiabilidade intra e interexaminador em relação às alterações de normalidade na dentição decidua nos sentidos ântero-posterior, vertical e transversal e à prática de hábitos deletérios em crianças com dentição decidua completa. A amostra foi composta por 30 pacientes com idades entre 2 e 5 anos. Os pacientes foram avaliados através de exames clínicos e análise de modelos por dois examinadores previamente treinados e calibrados. O exame clínico proporcionou informação sobre: respiração bucal, deglutição e fonação atípicas, tonicidade dos lábios superior e inferior e coincidência das linhas médias; e a análise dos modelos de estudo gerou dados sobre: ocorrência e gravidade da mordida aberta anterior; ocorrência de mordida cruzada posterior; sobressaliência; relação dos dentes caninos e molares deciduos. A concordância intra-examinador e interexaminador foi calculada pelo Coeficiente Kappa para variáveis categóricas e pelo coeficiente de Correlação Intraclassa para variáveis contínuas, observando-se níveis adequados de reprodutibilidade para todas as medidas (menor valor do estimador de concordância: 0,65).

Concluiu-se que apesar das dificuldades relacionadas à obtenção de registros adequados em função da idade da amostra examinada, foi possível alcançar níveis de concordância aceitáveis, demonstrando a viabilidade de estudos deste tipo nesta faixa etária.

Ic016 Estudo *in vitro* da resistência ao cisalhamento do composto Right On em diferentes situações

Oliveira MV*, Pithon MM, Santos RL, Romano FL, Ruellas ACO

FACEPE - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS. E-mail: marlio_vinicius@ig.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento da união de bráquetes metálicos colados com o composto Right-On, em diferentes condições de superfície. Foram utilizados 45 incisivos inferiores permanentes bovinos divididos em três grupos ($n=15$). No Grupo 1 (controle), as colagens foram realizadas com Transbond XT seguindo as recomendações do fabricante, ou seja condicionamento com ácido fosfórico a 37%, lavagem, secagem, aplicação de XT primer e colagem propriamente dita. Nos outros dois Grupos, os bráquetes foram colados com Right-On, sendo que no Grupo 2 de acordo com o fabricante, ou seja condicionamento com ácido fosfórico a 37%, aplicação do líquido ativador do composto na superfície condicionada e na base do bráquete e posterior inserção do composto na base do bráquete e posicionamento, no Grupo 3 a superfície dentária foi condicionada com o ácido-"primer" Transbond Plus Self-Etching Primer e líquido ativador do composto apenas na base do bráquete. Após a colagem realizou-se o ensaio de cisalhamento de toda a amostra à velocidade de 0,5 mm por minuto em Máquina Instron de ensaios mecânicos. Os resultados (MPa) mostraram não haver diferenças estatísticas entre os grupos 1 e 2 ($p > 0,05$). Entretanto estes grupos foram estatisticamente superiores ao grupo 3 ($p < 0,05$). Os resultados do IRA evidenciaram maior número de fraturas na interface bráquete/composto.

Concluiu-se que o Right On possui resistência suficiente para ser usado como bráquete ortodôntico desde que seja utilizado como recomenda o fabricante.

Ic017 Reparo ósseo alveolar com aplicação de laser de baixa potência em ratos Wistar

Abi-Ramia LBP*, Souza AHF, Stuaní MBS, Stuaní AS, Stuaní AS, Artese FRG

Clínica Infantil, Preventiva e Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO. E-mail: labiramia@yahoo.com.br

O processo de reparo em feridas de extração dental pode ser conceituado como o conjunto de eventos biológicos que ocorrem no interior do alvéolo, tendo como objetivo principal seu preenchimento por tecido ósseo operacional. O mecanismo de ação do raio laser sobre o reparo ósseo não está totalmente esclarecido. O objetivo deste estudo foi avaliar, através de análise histológica, os efeitos da radiação do laser semicondutor AsGaAl (830 nm) sobre o reparo ósseo após extração de molares em ratos. Foram utilizados 80 ratos machos da linhagem Wistar com 90 a 120 dias, divididos aleatoriamente em dois grupos distintos: um controle e um experimental, sendo subdivididos em oito subgrupos de acordo com o tempo de sacrifício após a exodontia (24 e 48 horas, 3, 5, 7, 14, 21 e 28 dias). Em ambos os grupos foram realizadas extrações dos primeiros molares superiores direitos e, no grupo experimental, os animais receberam radiação diária com laser terapêutico de baixa intensidade AsGaAl, com comprimento de onda de 830 nm e 100 mW de potência. Os resultados obtidos sugerem que o laser tem efeito benéfico no início do reparo alveolar, caracterizando uma proliferação de fibroblastos mais proeminente no grupo irradiado, bem como formação de trabeculado ósseo e fechamento epitelial mais precoce. Tais características foram mais evidentes nos períodos iniciais, até aproximadamente o 14º dia, estando no 21º dia o alvéolo totalmente preenchido por tecido ósseo em ambos os grupos.

Os achados sugerem que a irradiação de laser de baixa potência acelera o processo de reparo ósseo alveolar. Estudos futuros são necessários para esclarecer o mecanismo de ação e estabelecer um protocolo de uso clínico.

Ic018 Estudo das diferenças étnicas na maturação óssea em paciente jovens de 6 a 12 anos de idade

Teles GHP*, Santos-Pinto A, Gonçalves RC, Ravelli DB, Martinz LP

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: guilhermehpteles@gmail.com

No crescimento e desenvolvimento humano ocorrem mudanças morfológicas e fisiológicas sequenciais do nascimento à plenitude. O estágio de maturação ou idade óssea do indivíduo é obtido frequentemente em radiografias de mão e punho e pode variar em função do gênero e origem étnica. Como na população brasileira são predominantes as raças branca (leucodermas) e negra (melanoderma), torna-se importante seu estudo. Utilizaram-se 158 radiografias de mão e punho de crianças brasileiras de 6 a 12 anos, divididas em grupos equivalentes segundo a etnia e gênero. A idade óssea foi obtida pela somatória das dimensões da imagem radiográfica de dez ossos da mão e punho esquerdo pelo método de Eklof & Ringertz no programa Radiocef Studio 3.1 e a idade cronológica pela conversão das datas de nascimento e de tomada radiográfica para a base decimal segundo De Marshall. Na análise comparativa das idades cronológica e óssea segundo o gênero e etnia, as meninas melanodermas mostraram idade óssea menor que a cronológica até os 6 anos e maior após esta faixa etária. A idade óssea nas meninas leucodermas foi sempre maior que a cronológica. Nos meninos leucodermas e melanodermas, a idade óssea foi menor que a cronológica até os 9 anos a partir da qual passa a ser maior. No gênero masculino há maior variação nos estágios de maturação óssea e idade cronológica em relação ao gênero feminino.

Conclui-se que existem diferenças importantes na maturação óssea de crianças leucodermas e melanodermas que devem ser consideradas no planejamento do tratamento das displasias ósseas e das maloclusões.

Ic019 Percepção do desvio da linha média dentária superior na estética do sorriso

Souza DFRK*, Miguel JAM, Capelli-Júnior J, Andrade FB, Camata AP

Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: danifeutz@yahoo.com.br

Simetria é um componente essencial na percepção da estética dentária, e a linha média corretamente posicionada contribui para a harmonia do arranjo dentário. Esse estudo analisou a percepção de 80 profissionais de Odontologia e 80 indivíduos leigos para a presença de desvios entre a linha média dentária e o lábio superior. A fotografia de uma mulher jovem sorrindo foi digitalmente modificada, produzindo desvios de 2 mm e 4 mm da linha média maxilar para a direita em relação ao lábio superior. Foi solicitado que os indivíduos escolhessem a foto mais agradável e posteriormente, o entrevistador questionava o indivíduo para verificar se o mesmo sabia o que estava sendo alterado na sequência de fotos. Foram realizados os testes Qui-quadrado e One-Way ANOVA para medir associações estatisticamente significativas. Os resultados mostraram que os ortodontistas tiveram maior percepção para os desvios de 2 mm na linha média (p: 0,000) em relação aos demais grupos de dentistas estudados, e a percepção de desvios de 4 mm foi uniforme para leigos e dentistas. A identificação do problema do desvio de linha média foi significativamente superior no grupo dos ortodontistas em relação aos demais grupos de dentistas estudados (p: 0,000), e foi semelhante dentro desses grupos, não havendo diferença significativa (p: 0,3). Foi evidenciada também uma identificação do problema significativamente superior no grupo de dentistas em relação ao grupo de leigos (p: 0,000).

Concluiu-se, portanto, que os ortodontistas foram mais perceptivos em relação aos desvios de linha média que os demais dentistas estudados e que os leigos; e que os dentistas de todos os grupos foram mais perceptivos que os leigos.

Ic020 Efeito de simuladores alimentares na resistência ao cisalhamento de um cimento resinoso polimerizado por LED e luz halógena

Kimura MKL*, Alexandre RS, Cavalcanti A, Lovadino JR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: kimuramarcel@fop.unicamp.br

Neste estudo foram avaliados os efeitos das soluções simuladoras alimentares na resistência ao cisalhamento de bráquetes metálicos aderidos com um adesivo ortodôntico fotopolimerizado. Foram utilizados 100 fragmentos de esmalte bovino, os quais foram incluídos em resina e planificados. Os espécimes foram divididos em dois grupos (n = 50) segundo a fonte de luz (halógena - 650 mW/cm²/60 s e LED - 120 mW/cm²/60 s) e subdivididos em 5 subgrupos (n = 10) segundo a solução de armazenamento. Após a polimerização, os espécimes foram armazenados durante 7 dias nas respectivas soluções de armazenamento: ambiente seco (controle), água destilada, ácido cítrico (refrigerantes), heptano (gorduras) e álcool 70%, simulando os líquidos alimentares, para posteriormente serem submetidos ao teste de cisalhamento e à análise do padrão de fratura. Os resultados foram submetidos à análise estatística ANOVA "Two-way" (p = 0,05). Os grupos polimerizados com luz halógena apresentaram menores reduções nos valores de adesão, porém a redução observada frente às soluções simuladoras foi semelhante para ambas as fontes de luz, sendo que as soluções que mais degradaram o adesivo foram o heptano e o álcool. A água e o ácido cítrico não contribuíram nesta redução. A análise do padrão de fratura, para fonte halógena, foi predominantemente adesiva em 1/3 da área aderida ao esmalte. O grupo LED apresentou em sua maioria fraturas coesivas do cimento resinoso.

Assim pode-se concluir que a fonte de luz halógena mostrou-se mais efetiva na polimerização de cimentos ortodônticos, conferindo maior resistência de união e o composto se apresentou mais susceptível à degradação pelo álcool e heptano em ambas fontes de luz. (Apoio: CNPq - PIBIC.)

Ic021 Velocidade de erupção de segundos pré-molares inferiores e caninos permanentes superiores

Araújo L*, Lima EM, Vieira G, Souza RM, Araújo VP

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

O objetivo dessa pesquisa foi relacionar a velocidade de erupção de segundos pré-molares inferiores e caninos permanentes superiores com os estágios de Nolla. Foram avaliados 30 pacientes entre 8 e 12 anos de idade tratados na Disciplina de Ortodontia da Faculdade de Odontologia da PUCRS. Cada paciente apresentava duas radiografias panorâmicas, uma inicial (T1) e outra de 6 a 14 meses após (T2). A amostra foi dividida em 3 grupos. O Grupo 1 incluiu os indivíduos que estavam no estágio 6 de Nolla, o Grupo 2 os que estavam no estágio 7 e o Grupo 3 os que estavam no estágio 8. As radiografias foram analisadas em negatoscópio, por um único observador, que realizou a medida (mm) da ponta de cúspide mais oclusal até a crista óssea, em sentido perpendicular. A diferença entre as duas medidas obtidas foi dividida pelo número de meses entre as radiografias, obtendo-se a velocidade (mm/mês) de erupção dos dentes. Para a análise estatística, foi utilizada a análise de variância (ANOVA) e o teste de Tukey. Os resultados mostraram que os segundos pré-molares inferiores do Grupo 3 apresentaram maior velocidade média de erupção (0,87 mm/mês) (p < 0,05) do que os do Grupo 1 (0,17 mm/mês) e os do Grupo 2 (0,35 mm/mês), que não diferiram entre si (p > 0,05). Em relação aos caninos, não foi observada diferença estatística entre os grupos (p > 0,05), apesar da média de velocidade de erupção do Grupo 3 (0,43 mm/mês) ter sido maior do que a do Grupo 1 e 2 (0,27 e 0,28 mm/mês respectivamente).

Concluindo, a velocidade de erupção de caninos superiores permanentes e segundos pré-molares inferiores é maior no estágio 8 de formação radicular (Nolla) do que nos estágios 6 e 7.

Ic022 Relação entre maturação das vértebras cervicais e desenvolvimento dentário na avaliação do crescimento

Lazzaretti DN*, Paludo L, Castelli RP, Woitchunas FE, Damian MF

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

Para fornecer um número maior de informações sobre crescimento usando recursos diagnósticos de rotina do planejamento ortodôntico, avaliou-se a relação entre os estágios de maturação das vértebras cervicais e de mineralização dos elementos dentários, testando a hipótese nula de que não há relação entre estes dois métodos de análise do crescimento. Foram utilizadas radiografias laterais cefalométricas e panorâmicas, realizados no mesmo período, de 68 pacientes do gênero masculino e 83 do feminino, em idade de crescimento. As radiografias laterais foram usadas na avaliação da maturação esquelética, empregando os estágios da curva de crescimento de Hassel e Farman, e as panorâmicas, para análise do desenvolvimento de caninos, 1º e 2º pré-molares e 1º e 2º molares inferiores, aplicando o método de Nolla. O coeficiente de correlação de Spearman, ao nível de 1%, revelou que, em ambos os gêneros, a relação entre o desenvolvimento ósseo e dentário foi estatisticamente significativa, mas não muito forte. Na amostra masculina, o índice de correlação (r) variou entre 0,58 e 0,39 e na feminina, entre 0,49 e 0,31, de acordo com o elemento dentário avaliado, sendo que o canino mostrou o maior índice, em ambas as amostras, enquanto que o 1º pré-molar e o 1º molar mostraram os menores, respectivamente nos gêneros masculino e feminino.

Estes resultados sugerem que os estágios de desenvolvimento dentário não apresentaram uma relação consistente com os de maturação esquelética das vértebras cervicais, devendo, por isso, serem utilizados com cautela quando se objetiva avaliar o crescimento. Contudo, recomenda-se que estudos adicionais, envolvendo o dente canino, sejam realizados. (Apoio: PIBIC/UPF - 2006/13581.)

Ic023 Análise estética do sorriso

Silva AMJD*, Aiello CA, Lopes JFS, Pinto JHN, Guerrero JG

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: adrianadallaqua@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi analisar esteticamente sorrisos, considerando a diferença entre os sexos, a influência do tratamento ortodôntico, a interação entre ambos, os tipos de sorriso e a opinião entre diferentes profissionais e leigos. A amostra foi constituída por 60 indivíduos, de ambos os sexos, leucodermos, com idade entre 18 e 30 anos, faces agradáveis com terços faciais equilibrados, tendo metade da amostra realizado tratamento ortodôntico e a outra metade não. Foram obtidas fotografias frontais do sorriso, padronizadas, e para sua análise foi formada uma banca examinadora composta por dentistas, fonoadiôlogos e leigos. Os resultados obtidos com relação a sexo, influência do tratamento ortodôntico e tipos de sorriso foram estatisticamente avaliados baseados no teste de Mann-Whitney ao nível de 5%. Com relação à diferença de estresse dada entre os avaliadores foi aplicado o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis. Também foi feita a avaliação intra-examinador. Houve diferença estatisticamente significativa quanto ao sexo, quando da realização do tratamento ortodôntico, quando da interação entre ambos e entre opinião dos avaliadores, e não houve diferença com relação aos tipos de sorriso.

O sexo feminino apresentou resultados superiores, bem como os indivíduos submetidos ao tratamento ortodôntico. A classe de avaliadores mais exigente foi a dos fonoadiôlogos, mas notou-se uma maior coerência e semelhança de resultados entre o grupo de dentistas. A análise qualitativa, baseada nas principais justificativas dos avaliadores, nos permitiu observar algumas características dentro de cada tipo de sorriso.

Ic024 Avaliação da área da cavidade nasal pré e pós-expansão rápida da maxila

Ribeiro ANC*, Alves AS, Rino-Neto J, Paiva JB

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: anneliseenc@ig.com.br

O objetivo neste trabalho foi analisar a área transversal mínima da cavidade nasal antes e após expansão rápida da maxila em 13 indivíduos, entre 8 e 10 anos de idade, por meio de rinometria acústica. A expansão rápida da maxila foi realizada utilizando-se o aparelho expansor tipo Bierdemann modificado, promovendo uma volta inicial e ¼ de volta duas vezes ao dia durante o período de ativação. O exame rinométrico foi realizado após a aclimação às condições ambientais da sala de exame, utilizando o aparelho RhinoScan da RhinoMetrics A/S - Dinamarca. Este exame foi realizado antes do procedimento de expansão rápida da maxila e uma semana após o término das ativações. As aferições foram realizadas inicialmente na cavidade nasal direita e, imediatamente após, na esquerda. O primeiro exame foi realizado sem vasoconstritor e o segundo exame 10 a 15 minutos após a aplicação de descongestionante nasal. Os valores dos exames de rinometria acústica nasal foram comparados por meio do teste t-Student pareado, com nível de significância de 5%. O resultado do teste para a cavidade nasal direita sem vasoconstritor foi -2,99 (p = 0,01) e com vasoconstritor foi -1,91 (p = 0,081); para a cavidade nasal esquerda sem vasoconstritor foi -1,33 (p = 0,209) e com vasoconstritor foi -0,59 (p = 0,570).

Houve um aumento em todas as medidas analisadas, no entanto somente houve significância (p < 0,05) para a cavidade nasal direita sem aplicação de vasoconstritor.

Ic025 Alterações cefalométricas e dimensionais ocorridas pós-terapia ortopédica em pacientes com mordida aberta anterior

Silva MLF*, Borges MAC, Santos EM

Ortopedia Funcional dos Maxilares - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.
E-mail: liduina@fortalnet.com.br

A mordida aberta anterior reflete distúrbio no sentido vertical dos arcos dentários. Desta maneira, este trabalho teve como objetivo avaliar as alterações cefalométricas e dimensionais ocorridas após terapia ortopédica em pacientes portadores de mordida aberta anterior. Foram avaliados 49 pacientes com mordida aberta anterior, de ambos os sexos, dentição mista que foram tratados com técnica de Reabilitação Dinâmica Funcional dos maxilares. Obteve-se telerradiografia em norma lateral e modelos de estudo dos pacientes pré e pós tratamento. Foram efetuadas análises cefalométricas padrão USP, McNamara, Ricketts e padrão GEM; e análises de modelo com o método Moyers e Tanaka-Johnson. Os valores foram obtidos por 3 examinadores, e obteve-se a média e erro. O método estatístico utilizado foi análise de variância, teste de concordância Kendall e correlação de Spearman e teste-t. Os resultados demonstraram que o tratamento promoveu alteração do perfil facial, redução na retrusão mandibular e vestibularização de incisivos inferiores e aumento de perímetro do arco.

Concluiu-se que o tratamento ortopédico proposto foi efetivo para a correção da mordida aberta anterior, promovendo alterações cefalométricas e dimensionais satisfatórias.

Ic026 Influência dos desgastes do núcleo e da linha de cimento na remoção ultra-sônica de pinos intra-radulares fundidos

Colares CC*, Dias ERO, Fonseca B, Soares JA, Camilo CC, Brito-Júnior M

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: cibellecolares@hotmail.com

Neste estudo *in vitro* avaliou-se a influência dos desgastes do núcleo e da linha de cimento na remoção ultra-sônica de pinos metálicos fundidos intra-radulares. Utilizaram-se vinte e quatro pré-molares inferiores, unirradulares, extraídos de humanos, que tiveram suas coroas removidas mantendo um remanescente radicular de 15 mm. Os canais radiculares foram instrumentados, obturados e com brocas de largo confeccionaram-se espaços para pinos com 9 mm de profundidade. Os pinos fundidos em Cu-Al foram cimentados com fosfato de zinco (SSWhite) e o conjunto raiz/pino fixado em tubos de plástico com 0,5 polegada de diâmetro e 3 cm de altura, contendo resina autopolimerizável. Decorridos 15 dias, a amostragem foi distribuída aleatoriamente em 2 grupos: G1- desgastes dos núcleos e linhas de cimento + ultra-som e G2- apenas ultra-som. No G1 realizaram-se os desgastes com a broca carbide #1557 circunferencialmente aos núcleos e com uma ponta diamantada fina #3203 (KG Sorensen) nas linhas cervicais de cimento, numa profundidade de 2 mm. O aparelho Jet Sonic Total® (Gnatius) com a ponta 5AE em potência máxima, foi aplicado nos retentores, em todas suas faces, registrando-se o tempo até o completo deslocamento dos pinos. Para análise estatística utilizou-se o teste t de Student ($p < 0,05$). Verificou-se que a média de tempo para G1 e G2 foi de 48,4 e 99,4 segundos, respectivamente, com diferença significativa entre os grupos ($p = 0,036$).

Concluiu-se que os desgastes do núcleo e da linha de cimento diminuem de forma significativa o tempo de vibração ultra-sônica dispensado na remoção de pinos intracanais cimentados com fosfato de zinco.

Ic027 Mensuração radiográfica da reparação de extensas lesões periapicais de origem endodôntica

Soares JA*, Santos SMC, Souza FKA, Nunes E, Silveira FF

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. E-mail: suellengunha@hotmail.com

Extensas radiolucidades periapicais (RP) de origem endodôntica têm forte correlação histopatológica com cistos periapicais, os quais por sua particular estruturação histológica frequentemente requerem marsupialização ou enucleação cirúrgica, complementares ao tratamento endodôntico (TE). A proposta deste estudo foi avaliar radiograficamente: 1) se lesões periapicais supostamente císticas respondem favoravelmente a uma nova modalidade de TE, 2) a influência do tipo de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio [Ca(OH)₂] no reparo periapical e 3) a velocidade da reparação óssea. Foram selecionados 21 pacientes com necrose pulpar e RP maiores que 20,0 mm. O TE consistiu de instrumentação/irrigação com hipoclorito de sódio 5,25%, patência apical e punção intracanal do exsudato seroso-amarelo citrino, seguido da aplicação das pastas à base de Ca(OH)₂, associada ao: G1-PMCC, G2: Citanest e G3: clorexidina 2%, por aproximadamente 180 dias, renovadas mensalmente, e ulterior obturação. Verificou-se que 100,0% dos pacientes permaneceram assintomáticos. Radiograficamente, 100,0% dos pacientes apresentaram significativa formação óssea periapical. Pela análise computadorizada das imagens a média de formação óssea foi da ordem de 17,4 mm²/mês. A velocidade de involução das lesões foi mais acentuada ($p < 0,05$) no período de medicação intracanal (12,6 mm²/mês) comparativamente à pós-obturação dos canais radiculares (4,8 mm²/mês).

Radiograficamente, as lesões periapicais supostamente císticas responderam favoravelmente ao protocolo de TE proposto. A medicação intracanal à base de Ca(OH)₂ independentemente da sua composição química, acelerou o processo de reparo ósseo periapical. (Apoio: FAPEMIG.)

Ic028 Análise do preparo de canais curvos com instrumentos rotatórios com secção transversal em paralelograma

Gil AC*, Lemos EM, Nakamura VC, Prado AS, Amaral KF

Endodontia - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS. E-mail: piragil@gmail.com

O sucesso da terapia endodôntica está relacionado com a fase do preparo do canal radicular. Objetiva-se nesta etapa a modelagem e sanificação do canal, respeitando sua anatomia. Busca-se o desenvolvimento de tecnologias que auxiliem o cirurgião-dentista a atingir estes resultados de maneira prática, eficaz e segura. Recentemente, um novo "design" de instrumento rotatório NiTi para o preparo do canal radicular encontra-se disponível. Distingue-se dos demais instrumentos devido à sua secção transversal em paralelograma e do tratamento térmico dos últimos 5 mm da parte ativa, aspectos que conferem, segundo o fabricante, maior durabilidade e resistência. O objetivo deste estudo foi analisar estes instrumentos quanto a sua eficácia na modelagem de canais radiculares curvos. Vinte canais curvos de molares extraídos foram instrumentados com instrumentos manuais de aço inoxidável e vinte com instrumentos rotatórios NRT. Com auxílio de um posicionador e de material para contraste radiográfico, foram feitas radiografias pré e pós operatórias. Com um software de análise de imagens comparou-se qualitativa e quantitativamente o preparo realizado pelas duas técnicas. O teste t demonstrou que quanto às áreas finais e ao desgaste das curvaturas interna e externa nos terços cervical e médio, não houve diferença significativa entre as duas técnicas ($p < 0,05$), havendo, para ambas, maior tendência de desgaste da curvatura externa do terço apical ($p < 0,05$). A incidência de desvio apical foi maior na técnica manual.

Concluiu-se que quantitativamente ambas as técnicas comportaram-se semelhantemente, já qualitativamente, a técnica de preparo mecanizada mostrou-se superior à técnica manual.

Ic029 Avaliação da infiltração radicular apical em sistemas de canais irrigados com diferentes soluções

Lima LR*, Carvalho CMRS, Verde GMFL, Porto PO

Odontologia - NOVAFAPI. E-mail: lucianarcinaldo@hotmail.com

Este trabalho objetivou avaliar a influência que algumas soluções irrigantes podem exercer sobre o selamento apical das obturações. Utilizaram-se 30 (trinta) dentes extraídos de humanos, unirradulares divididos em 3 grupos de 10 elementos cada, e irrigados respectivamente durante o preparo químico-mecânico: G1: Papacárie®; G2: Carisolv®; G3: Hipoclorito de sódio a 1%, em quantidade de 15 ml ao fim da instrumentação. A técnica utilizada foi a escalonada progressiva anatômica e o batente apical foi padronizado com lima 35 (Flexofile- Dentsply-Maillefer- Ballaigues, Suíça). Após o preparo, os espécimes foram obturados pela técnica híbrida de Tagger, e impermeabilizados externamente, exceto no ápice. Estes foram imersos em solução de azul de metileno a 2% (72 horas). Seccionaram-se as raízes longitudinalmente para posterior digitalização. A infiltração do corante foi mensurada utilizando-se o programa Image Tool (UTHSCSA). Os resultados mostraram um melhor selamento apical radicular para o G3, inclusive com diferenciação estatística significativa ($p < 0,05$) em relação aos Gs 1 e 2. Não houve diferença estatística ($p > 0,05$) entre G1 e G2.

Concluiu-se neste estudo que o hipoclorito de sódio promoveu uma melhor remoção da "smear layer" que os demais grupos, observado pela menor infiltração apical e que os demais grupos apresentaram semelhanças neste aspecto avaliado, podendo-se inferir (ou afirmar) que o Papacárie® pode substituir o Carisolv® e que ambos não devem ser alternativas ao hipoclorito de sódio.

Ic030 Influência do agente de irrigação final e da marca de ultra-som na limpeza em preparos retrógrados. Estudo em MEV

Vivan RR*, Duarte MAH, Kuça MC, Yamashita JC, Oliveira ECG, Fraga SC, Barros MO

Endodontia - UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO.
E-mail: digaovivan@yahoo.com.br

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a limpeza das paredes após preparo retrógrado com duas marcas de ultra-som (Enac e Jet Sonic four plus - Gnatius) e diferentes irrigantes no tratamento dentário final. Cinquenta e seis raízes palatinas obturadas foram apiceotomizadas com broca Zekrya na angulação de 90°. Dividiram-se, então, as raízes em 8 grupos de 7 dentes obedecendo o seguinte: Grupo I: Enac / EDTA líquido; Grupo II: Enac / EDTA gel; Grupo III: Enac / ácido cítrico com tetraciclina; Grupo IV: Enac / soro fisiológico; Grupo V: Jet Sonic / EDTA líquido; Grupo VI: Jet Sonic / EDTA gel; Grupo VII: Jet Sonic / ácido cítrico com tetraciclina; Grupo VIII: Jet Sonic / soro fisiológico. Após o retropreparo e irrigação final, as raízes foram secas, clivadas e, então, submetidas à metalização. Os espécimes foram analisados em microscopia eletrônica de varredura e estipulados escores de 0 a 3 em função da limpeza das paredes. Os resultados mostraram não haver diferença significativa entre os dois ultra-sons, quanto à limpeza das paredes. No quesito agente de tratamento dentário, o ácido cítrico com tetraciclina apresentou superfícies mais limpas, diferenciando-se significativamente em relação ao soro fisiológico.

Concluiu-se que a substância de limpeza final apresenta papel importante na limpeza das paredes e não a marca de ultra-som. (Apoio: CNPq - 113398/2004-2.)

Ic031 Avaliação do selamento marginal apical dos cimentos endodônticos AH Plus® e Endo-C.P.M.-Sealer®

Okada PL*, Araki AT, Lage-Marques JL

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: likatyan83@hotmail.com

A obturação do canal radicular busca o selamento da região apical evitando a percolação. Assim, o objetivo deste estudo foi de avaliar a qualidade do selamento marginal de obturações endodônticas de canais radiculares obturados com 2 tipos de cimento - AH Plus® e Endo-C.P.M.-Sealer®. Foram utilizados 22 dentes unirradulares, as coroas foram removidas de modo que todos tivessem 16 mm de comprimento. O preparo químico-cirúrgico foi realizado empregando NaOCl a 0,5% e creme Endo-PTC, com limas tipo flex até #40 e irrigação final com 10 ml de ácido cítrico a 15%. Os espécimes foram divididos em 2 grupos experimentais: G1(10) com AH Plus®, G2(10) com Endo-C.P.M.- Sealer®, sendo que 2 dentes foram utilizados para realizar o controle positivo e o negativo. As amostras foram impermeabilizadas por completo, excedendo-se a região apical e imersas no corante Rodamina B a 1% por 24 horas. Em seguida, os espécimes foram desgastados longitudinalmente e analisados no programa Image Lab para medir a penetração do corante. Com os dados obtidos realizou-se o teste t independente com 95% de confiança, assumindo variâncias iguais; pôde-se verificar que houve diferença significativa entre os grupos experimentais, sendo G2 (Endo-C.P.M.-Sealer®) > Grupo 1 (AH Plus®).

Pode-se concluir que o cimento AH Plus® se apresentou mais efetivo em relação ao selamento marginal apical. (Apoio: FAPESP - 05/55345-6.)

Ic032 Comportamento do dispositivo de regulagem de potência do condutor de calor Touch'n Heat utilizando duas pontas

Abranches AMG*, Souza SCA, Coutinho-Filho T, Vianna GACD, Antônio M, Rezende P

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: alicemga@centroin.com.br

O selamento do sistema de canais radiculares é o objetivo da terapia convencional endodôntica. Schilder (1967) demonstrou que utilizando sua técnica, com condensação vertical da guta-percha termoplastificada, a obturação do canal radicular pode atingir esse objetivo. Em relação à técnica original, algumas mudanças foram realizadas a fim de torná-la mais eficiente e prática. O Touch'n Heat, um aparelho com uma ponta condutora de calor, foi introduzido visando manter o calor constante na guta-percha durante a obturação do canal radicular. Diversas críticas surgiram como: a temperatura alcançada por esse aparelho e os reflexos no período. Ainda hoje, não se sabe ao certo como funciona o seu controle de temperatura, que possui um botão de regulagem dimensionado de 1 a 10. O objetivo desse estudo foi avaliar em duas pontas condutoras diferentes (a original de Schilder e a ML do sistema System B) as temperaturas atingidas nessas diferentes regulagens de potência e em 3 tempos consecutivos de leitura (t1, t2 e t3). As mudanças de temperatura nas pontas condutoras foram medidas com o auxílio de um termopar à temperatura ambiente de 27°C. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística com o teste t de Student, que não revelou diferença significativa de temperatura entre as potências 5, 6 e 7 (ponta de Schilder) e nas potências 8, 9 e 10 entre as duas pontas (P > 0,05). Houve diferença significativa de temperatura entre todas as potências da ponta ML (P < 0,05).

Concluiu-se que: a) as maiores temperaturas foram registradas em t3; b) a ponta de Schilder alcançou temperaturas maiores que a ponta do System B.

Ic033 Avaliação do selamento coronário de cimentos provisórios em Endodontia

Carvalho CM*, Marques AMC, Ferraz EG, Albergaria S, Ribeiro AGCS, Gesteira MFM, Cangussu MCT, Pinheiro ALB

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: cmontagn@ig.com.br

O correto selamento e assepsia da cavidade pulpar são fatores de extrema importância para o sucesso do tratamento endodôntico. A contaminação por infiltração do sistema de canais radiculares entre sessões é um aspecto crítico na Endodontia. Diversos materiais têm sido utilizados como seladores temporários, tornando-se fundamental a realização de estudos que comprovem sua efetividade. O objetivo desse estudo foi avaliar a microinfiltração coronária de três materiais restauradores temporários. Foram utilizados 40 pré-molares inferiores íntegros, extraídos, divididos em quatro grupos: Grupo I (material restaurador provisório fotopolimerizável Bioplic® + sistema adesivo), Grupo II (Bioplic®), Grupo III (material restaurador provisório à base de óxido de zinco e eugenol IRM®), Grupo IV (material restaurador provisório pronto para uso Coltosol®). Os dentes foram imersos em solução de Rodamina B 1% e armazenados em estufa a 37°C por 24 horas, procedendo-se a ciclagem térmica por 7 dias. As temperaturas na câmara variaram em 5, 37 e 50°C. Após a secção longitudinal dos dentes no sentido vestibulo-lingual, a infiltração foi medida em milímetros e analisada estatisticamente através do teste não-paramétrico de ANOVA. No grupo onde foi utilizada a técnica do Bioplic associado ao ataque ácido foram observados menores índices de infiltração (0,37 ± 0,24), detectando-se diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre os grupos I e II, I e IV, II e III.

Desta forma, todos os materiais testados apresentaram infiltração coronária, entretanto com a utilização do Bioplic associado ao ataque ácido foram observados os menores índices, demonstrando assim sua efetividade.

Ic034 Avaliação do desvio apical promovido pelas limas rotatórias ProTaper e ProFile no preparo de canais curvos

Frizzera LG*, Carvalho EMOF

Clínica e Cirurgia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.

E-mail: lorraneg@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o desvio de curvatura de canais radiculares por meio da análise do ângulo de Schneider em dois grupos de dentes humanos permanentes. Todas as radiografias iniciais foram digitalizadas e por meio do programa ImageTool, foram selecionados os espécimes com curvaturas iguais ou superiores a 20°, curvaturas severas. Os dentes foram explorados com lima manual calibre 10 ou 15 e estabeleceu-se o comprimento de trabalho. Foi aferida a primeira medição dos ângulos da curvatura apical de cada espécime. Os espécimes foram divididos em dois grupos experimentais, sendo que o grupo I foi instrumentado com o Sistema rotatório ProTaper® e o grupo II foi preparado com instrumentos rotatórios do Sistema Profile®, utilizando 300 rpm. Foram realizadas tomadas radiográficas com a lima calibre 30, digitalizadas e por meio do programa ImageTool, obtiveram-se as angulações finais. A análise estatística demonstrou não haver diferenças significativas entre as angulações iniciais dos grupos experimentais. A variação entre a angulação inicial e a angulação final não foram significantes quanto ao desgaste promovido pelo sistema ProTaper e Profile.

Concluiu-se que não houve diferença significativa no preparo promovido pelos dois sistemas quando da variação da angulação apical dos canais. Houve diminuição dos ângulos, o que sugere um alívio da curvatura e manutenção da anatomia do canal. (Apoio: UNIFAL-MG - 23087.001485.)

Ic035 Avaliação em MEV da influência de irrigantes endodônticos na adesividade da dentina ao Clearfil SE Bond e Single Bond 2

Fernandes ABP*, Dametto FR, Rabang HRC, Jacinto RC, Gomes BPFA, Zaia AA, Ferraz CCR, Souza-Filho FJ

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: alinebpf@superig.com.br

A utilização de soluções irrigadoras durante o tratamento endodôntico pode influenciar a adesividade. Este estudo avaliou, *in vitro*, a influência de irrigantes endodônticos na estrutura dentinária da câmara pulpar, utilizando-se os sistemas adesivos Single Bond 2 e Clearfil SE Bond. A embocadura do canal radicular de 30 incisivos superiores humanos foi debrida e selada com material restaurador provisório (Coltosol). Os espécimes foram a seguir divididos em 6 grupos: G1- NaOCl 5,25% + Single Bond 2; G2- NaOCl 5,25% seguido por EDTA 17% + Single Bond 2; G3- NaCl 0,9% + Single Bond 2; G4- NaOCl 5,25% + Clearfil SE Bond; G5- NaOCl 5,25% seguido por EDTA 17% + Clearfil SE Bond; G6- NaCl 0,9% + Clearfil SE Bond. Cada solução permaneceu 30 minutos em contato com as paredes da câmara pulpar, com exceção do EDTA, que atuou por 5 minutos. Procedeu-se a lavagem com água destilada, secagem e aplicação dos adesivos seguido do composto Filtek Z250 (3M). Após 24 h de armazenamento em água a 37°C os espécimes foram seccionados e submetidos à análise em microscopia eletrônica de varredura (MEV), observando-se a existência ou não de fenda na interface resina-dentina. Os resultados foram analisados descritivamente e constatou-se a interferência no processo de formação da camada híbrida nos Grupos 1, 2, 4 e 5. Nos Grupos 3 e 6, todos os espécimes apresentaram excelente união dente/material restaurador.

Concluiu-se que a irrigação endodôntica com NaOCl 5,25% associado ou não a EDTA interfere no processo de formação da camada híbrida tanto no sistema adesivo Single Bond 2 quanto no Clearfil SE Bond. (Apoio: FAPs - FAPESP 05/51653-8, 05/5379-1 e CNPq 304282/2003-0.)

Ic036 Mensurações endodônticas em molares inferiores variando angulações radiográficas horizontais: estudo *in vitro*

Maciel NM*, Palhares PP, Almeida AP, Brasileiro CB, Abreu MHNG, Fonseca B, Brito-Júnior M

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA.

E-mail: nairamaciel@hotmail.com

Este estudo *in vitro* avaliou mensurações endodônticas de molares inferiores conforme variação da angulação radiográfica horizontal. Após adequado acesso endodôntico e manobras iniciais de exploração em 10 dentes, limas K # 15 foram posicionadas e fixadas nos canais méso-vestibular (MV) e distal (D), 1 mm aquém do forame apical, tendo como referências externas as cúspides méso-vestibular e distal-vestibular. Foi construído um dispositivo em resina onde foi fixado um medidor de ângulos que permitiu a obtenção das radiografias na angulação horizontal 0° e depois 10°, 20° e 30° para mesial (10M; 20M e 30M) e 10°, 20° e 30° para distal (10D; 20D e 30D) totalizando 7 radiografias por dente. O ângulo vertical foi 0° com distância foco-filme de 30 centímetros. Utilizaram-se filmes de sensibilidade D (Kodak®) e um aparelho radiográfico de 70 kVp/8 mA (DabiAtlante®) e tempo de exposição de 0,3 segundos. O processamento radiográfico foi pelo método tempo/temperatura. Um examinador calibrado realizou as medidas nas radiografias com uma régua milimétrica, lupa (2 X) e negatoscópio, a partir da borda inferior do cursor até a ponta das limas. Os dados foram submetidos à análise estatística aplicando testes t pareados ($p < 0,05$), comparando as mensurações nas radiografias anguladas com as de 0° (controle). Com exceção da angulação 30D nos canais MV que apresentaram medidas mais elevadas ($p = 0,037$), as demais angulações não diferiram entre si ($p > 0,05$).

Concluiu-se que mensurações endodônticas de molares inferiores não sofrem alterações com as angulações radiográficas horizontais mesiorradiais até 30°. Porém, quando distalizada, a angulação horizontal não deve ultrapassar 20°.

Ic037 Infiltração apical em dentes obturados com cones de guta-percha "taper" .02 e .04, em preparos mecanizados "taper" .04

Rigonatto DDL*, Kleine BM, Moura-Netto C, Prokopovitsch I, Castaldoni A

Endodontia - APCD SÃO CAETANO DO SUL. E-mail: derigonatto@ig.com.br

A proposta deste estudo foi analisar a infiltração apical de corante azul de metileno em raízes preparadas com instrumentos rotatórios de Níquel-Titânio K3®, "taper" .04, e obturadas com cimento de N-Rickert e cones principais de guta-percha de "taper" .02 e .04. Foram utilizados 20 dentes humanos extraídos, hígidos, unirradiculares, com ápice completo e canal único, instrumentados no sentido coroa ápice até a lima de calibre 40 .04. Os dentes foram divididos em 2 grupos, onde o grupo I(GI) foi obturado com cone principal "taper" .02 e o grupo II(GII) foi obturado com cone de "taper" .04. Os dois grupos foram obturados pela técnica da condensação vertical de Paiva e Antoniazzi. Após 72 horas imersos em diodotimol, os dentes foram impermeabilizados com cianoacrilato e corados com azul de metileno a 0,5%, pH 7 durante 72 horas, através de imersão. Ambos os grupos apresentaram infiltração, principalmente no nível apical. Os resultados analisados estatisticamente pelo Teste de Kruskal-Wallis não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre GI e GII.

Concluímos que dentro desta metodologia não parece indiferente o uso de cone de taper .02 ou .04 na obturação de canais instrumentados com limas rotatórias de "taper" .04.

Ic038 Eficácia de um cimento à base de silicone em obturar canais laterais

Souza M*, Cecchin D, Barbizam JVB, Dabbel J

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: matheus292@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo *in vitro* foi avaliar a capacidade de um cimento à base de silicone, em obturar canais laterais simulados, em comparação a um cimento à base de óxido de zinco e eugenol e um cimento resinoso. Trinta dentes humanos unirradiculares foram utilizados. Os dentes foram acessados e o comprimento de trabalho foi determinado em 1 mm aquém do forame apical. Foram confeccionados três canais laterais, um em cada um dos terços radiculares, em ambas as faces mesial e distal da raiz, usando um alargador 15 acoplado à peça de mão em baixa-rotação. Os canais foram instrumentados com sistema Protaper até a lima F3, sob irrigação com NaOCl 2,5%, seguido de EDTA. Os dentes foram divididos em três grupos (n = 10) e obturados com o cimento de Grossman (G1), RoekoSeal (G2) ou Sealer 26 (G3), pela técnica da condensação lateral da guta-percha. Foram feitas tomadas radiográficas pós-operatórias, projetadas em aumentos de 20 X para avaliação. Os resultados do teste de Kruskal-Wallis evidenciaram que o cimento de Grossman obteve um número maior de canais laterais que o cimento RoekoSeal ($p < 0,05$) e Sealer 26 ($p < 0,01$).

Pode-se concluir que o cimento de Grossman foi mais eficiente para o selamento de canais laterais do que os cimentos Roeko Seal e Sealer 26, bem como que os canais laterais situados no terço apical da raiz apresentaram maior dificuldade para serem obturados.

Ic039 Atividade antimicrobiana dos géis de hidróxido de cálcio e clorexidina, isolados e em associação. Avaliação *in vitro*

Pinheiro CR*, Torres SA, Hussne RP, Nishiyama CK, Sipert CR, Bortolo MV

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: claudiaendo@gmail.com

Uma substância eficaz deve ser usada entre as sessões da terapia endodôntica pela presença de microrganismos resistentes. O objetivo desse estudo foi investigar *in vitro* a atividade antimicrobiana das medicações intracanal: Ca(OH)₂ a 50% e clorexidina a 2% gel, cada uma delas isoladamente e em associação. Em uma base de ágar Müller-Hinton, cinco poços foram preenchidos com os materiais. As cepas: *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Candida albicans* ATCC 10231, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228 e *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, foram padronizadas pela escala 0,5 de Mac Farland, sendo inoculadas sobre os materiais testados. Após as 24 e 48 horas iniciais, foram medidos os halos de difusão e inibição ao redor dos poços. Os halos de inibição formados contra *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* e *Pseudomonas aeruginosa* foram discretos e de mensurações similares.

O gel de Ca(OH)₂ e de clorexidina 2% isoladamente apresentaram atividade antimicrobiana contra todas as cepas testadas, sendo verificados halos de inibição maiores para as cepas de *Enterococcus faecalis* e de *Candida albicans* quando comparados com os demais microrganismos. A associação do gel de clorexidina a 2% e hidróxido de cálcio apresentou halos de inibição maiores tanto contra o *Enterococcus faecalis* como contra a *Candida albicans*, quando comparado ao hidróxido de cálcio isoladamente, mas produzindo halos menores para ambos os microrganismos quando comparado com a clorexidina isoladamente.

Ic040 Infiltração apical entre obturações com sistema thermafil e técnica da condensação lateral

Mogaver D*, Carvalho G, Vanci R, Habitante SM

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ. E-mail: dmogaver@uol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar as técnicas de obturação do canal radicular entre o sistema Therafil e condensação lateral, sob o ponto de vista da infiltração apical. Foram usados 12 pré-molares com duas raízes distintas, sendo 10 no grupo experimental, e outras duas amostras nos grupos controle: positivo (não impermeabilizado) e negativo (totalmente impermeabilizado). Os canais foram instrumentados com a técnica "crown-down", ultrapassando o ápice em 1 mm até a lima K # 25 e em seguida todos os canais foram instrumentados 1 mm aquém do forame até a lima K # 35. Os canais palatinos foram obturados com o sistema Therafil, usando o cimento CPM Sealer e os vestibulares por meio da condensação lateral com o mesmo cimento. As raízes foram imersas no corante Rodamina B 1% por 24 horas e posteriormente, incluídas em resina cristal. As amostras foram cortadas em 4 segmentos de 1 mm cada a partir do forame apical, foram digitalizadas e a leitura realizada por meio do programa de leitura de imagens ImageLab. As médias aritméticas mostraram que área de infiltração longitudinal do corante foi maior nas amostras do Therafil (43,87%) em comparação com a condensação lateral (36,73%).

De acordo com os achados concluiu-se que a técnica da condensação lateral mostrou maior efetividade de selamento marginal impedindo uma maior infiltração de corante quando a comparação foi no sentido longitudinal.

Ic041 **Análise comparativa entre técnicas de preparo biomecânico variando o diâmetro e o “taper” dos instrumentos no retratamento**

Siebert-Filho G*, Coutinho KL, Oliveira C, Oliveira D, Borges AH, Pedro FLM, Marques ATC
Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ. E-mail: gilcotry@terra.com.br

A odontologia evidencia, atualmente, intensa evolução, referindo-se às questões técnico-científicas e de materiais. Entretanto, algumas dificuldades relacionadas à complexidade anatômica, microbiologia e habilidade profissional, torna o retratamento um procedimento rotineiro. O presente estudo se propôs a avaliar a eficiência de diferentes técnicas de instrumentação dos canais radiculares no retratamento endodôntico. Foram utilizados 60 dentes humanos unirradiculares extraídos, originados do banco de dentes da F.O.C., divididos em seis grupos de dez dentes, preparados manualmente até a lima K 40 e obturados com cones de guta-percha e cimento Seal Apex. GI - Instrumentação manual com última lima K equivalente à utilizada no tratamento original e solvente. GII - Instrumentação manual com duas limas acima do preparo inicial e solvente. GIII - Instrumentação com sistema Profile.04 e solvente. GIV - Instrumentação com sistema Profile.04 e 06 com solvente. GV - Instrumentação com sistema Profile.04 sem solvente. GVI - Instrumentação com sistema Profile.06 sem solvente. Os grupos foram avaliados por meio de radiografias dos espécimes obturados e após a remoção do material, e fotos com auxílio do microscópio clínico. Os resultados, após tratamento estatístico, evidenciaram melhor eficiência quanto a limpeza no GV seguidos pelos grupos GII e GIV com resultados semelhantes e na seqüência os grupos GIV, GI e GIII.

Diante do exposto, foi possível concluir que a instrumentação automatizada, com sistema Profile.04 foi mais adequada no preparo de canais nos casos de retratamento endodôntico.

Ic042 **Estudo comparativo entre o MTA branco e outros materiais utilizados como barreira cervical no clareamento endógeno**

Brito-Júnior M, Fonseca B*, Camilo CC

ESCOLA DE PERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA - REGIONAL MONTES CLAROS - MG. E-mail: braulimoc@ig.com.br

Neste estudo *in vitro* comparou-se a capacidade de selamento do agregado trióxido mineral (MTA) branco com outros materiais empregados como barreira cervical no clareamento endógeno. Utilizaram-se 38 dentes, incisivos e caninos superiores, cujos canais radiculares foram preparados e obturados deixando-se um espaço de 3 mm no terço cervical. Defeitos ao longo da junção cimento-esmalte foram criados e as raízes impermeabilizadas com esmalte para unhas, exceto a região cervical externa. A amostra foi distribuída em 4 grupos experimentais (8 dentes cada) e 2 controles (3 dentes cada). G1 - cimento de óxido de zinco sem eugenol (coltosol - Vigodent); G2 - ionômero de vidro (Vidrión R - SSWhite); G3 - MTA branco (Angelus); G4 - cimento fosfato de zinco (SSWhite); G5 - controle positivo, sem barreira; G6 - controle negativo, raízes totalmente impermeabilizadas. O peróxido de hidrogênio (30%) associado ao perborato de sódio foram deixados na câmara pulpar por 24 h. Averiugou-se o vedamento submergindo os espécimes em tubos de ensaio contendo solução de cromato de potássio (cor amarela), na presença do peróxido de hidrogênio torna-se azul. Dois observadores calibrados identificaram a cor obtida na solução evidenciadora (escuro 0, cor inalterada; 1, azul claro; 2, azul escuro). Os testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ($p < 0,05$) foram aplicados e a concordância entre os examinadores verificada (Coef. Kendall = 0,936). O G3 apresentou os menores escores diferindo significativamente dos demais grupos experimentais ($p = 0,004$).

Concluiu-se que apesar do MTA branco não ter apresentado 100% de eficácia, sua capacidade de selamento foi superior aos demais materiais.

Ic043 **Ação antibacteriana das medicações NDP, PRP e PMCC frente a bactérias encontradas em canais radiculares**

Siqueira SH*, Rezende EC, Siqueira MFR, Santos EB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: luisrezende@brturbo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a ação antibacteriana de três substâncias utilizadas como medicação intracanal. Foram avaliadas as seguintes soluções: NDP (fosfato de dexametasona + paramonoclorofenol + polietilenoglicol 400 + rinsosoro®), PRP (paramonoclorofenol + polietilenoglicol 400 + rinsosoro®) e PMCC (paramonoclorofenol canforado) frente a bactérias comumente encontradas em infecções endodônticas: *Escherichia coli* (bacterioteca da Universidade Estadual de Ponta Grossa), *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538) e *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC9027). A análise foi realizada através do teste de difusão em ágar, no qual discos de papel de filtro embebidos nas soluções e colocados sobre ágar Müller-Hinton semeados, em triplicata, com 0,1 ml de suspensão dos microrganismos, padronizada para conter 10^8 cel/mL. Os resultados demonstraram a formação de halo de inibição do crescimento para todos os microrganismos testados, sendo o PMCC o produto que apresentou maior ação e foi estatisticamente diferente do NDP ($p < 0,05$).

Bactérias freqüentemente isoladas de canais radiculares são sensíveis à ação dos produtos usados, sendo o PMCC o que apresenta maior ação antimicrobiana.

Ic044 **Avaliação do tratamento endodôntico: estado periapical versus presença de restauração coronária definitiva**

Brito-Júnior M, Morais MS*, Alves CCS, Camilo CC, Abreu MHNG

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: milanesayonara@yahoo.com.br

Neste estudo comparou-se o estado periapical e a presença de restauração coronária definitiva em dentes unirradiculares e birradiculares endodônticamente tratados na clínica de endodontia do curso de odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes, no período de 2000 a 2003. Foram realizados exames clínicos e radiográficos em 72 dentes de 57 pacientes (13-66 anos), com tempo de controle entre 15 e 59 meses. A amostra foi dividida em dois grupos: G1 (n = 42) e G2 (n = 30) conforme a constatação radiográfica ou não de lesão periapical pré-operatória, respectivamente. Dois examinadores calibrados compararam as radiografias finais dos tratamentos com as de controle pós-operatório. O desaparecimento ou redução da rarefação óssea (G1) e o não surgimento de áreas radiolúcidas (G2) foram os critérios para a avaliação do estado periapical como sucesso. Ao contrário, a persistência ou desenvolvimento de lesões radiograficamente evidentes indicaram o insucesso. Observou-se ainda, clinicamente, a presença ou ausência de restauração coronária definitiva. Foram encontrados índices de sucesso/insucesso, nesta ordem, de 89% e 11% (G1) e 97% e 3% (G2) na região periapical. Em ambos os grupos, 50% dos casos não apresentavam restauração definitiva. Foram realizados testes exatos de Fisher ($p < 0,05$) para análise estatística, não encontrando diferenças significativas ($p = 1,0$) entre a proporção de casos que apresentavam restauração ou não e a taxa de sucesso periapical, em ambos os grupos.

Portanto, a normalidade periapical nesta amostra, independente da sua condição pré-operatória, não foi afetada pela presença ou ausência de restauração coronária definitiva.

Ic045 **Avaliação *in vitro* da capacidade de selamento marginal apical de novos cimentos endodônticos**

Silveira JX*, Lage-Marques JL

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: drajuju@hotmail.com

Neste estudo, a capacidade de selamento marginal apical de novos cimentos de uso endodôntico foi comparada a outros cimentos tradicionalmente empregados na fase de obturação do sistema de canais radiculares. Após o preparo químico-mecânico de quaranta e dois dentes humanos as amostras foram divididas em 4 grupos, com duas amostras sendo usadas como controle. No grupo A (10) as raízes foram obturadas com o cimento Sealer 26, o grupo B (10) recebeu o cimento à base de MTA Endo-CPM-Sealer, o grupo C (10) N-Rickert e as amostras do grupo D (10) foram obturadas com o cimento à base de ionômero de vidro Acti V GP. Os cimentos foram manipulados seguindo a orientação recomendada e todas as amostras foram obturadas pela técnica de McSpadden. Após a obturação e impermeabilização, as raízes foram imersas em corante de Rodamina B a 1% por 24 horas. Os cortes foram digitalizados para estudo no programa de leitura ImageLab. A seqüência dos resultados (%) do selamento marginal apical, analisados pela porcentagem de infiltração (“pixels”) do corante indicador foi: Grupo A Sealer 26 (4,81%), Grupo C N-Rickert (6,16%), Grupo D Acti V GP (16,88%) e Grupo B Endo-CPM-Sealer (21,91%). A análise pelo teste de Kruskal-Wallis, mostrou diferenças estatisticamente significativas na comparação dos resultados A x B e B x C ao nível de 0,1%, A x D e C x D ao nível de 1%, não ocorrendo diferenças estatisticamente significativas entre as demais interações.

Foi possível concluir que o desempenho no selamento marginal apical dos novos cimentos foi inferior aos cimentos tradicionalmente empregados na fase de obturação endodôntica.

Ic046 **Avaliação do efeito do nitrato de gálio usado como curativo intracanal em dentes de ratos reimplantados tardiamente**

Mori GG, Nunes DC*, Garcia RB, Moraes IG

FACULDADE ADAMANTINENSES INTEGRADAS. E-mail: daninunes@pop.com.br

Este trabalho tem como objetivo testar a solução de nitrato de gálio, um inibidor da reabsorção, como curativo intracanal para dentes reimplantados tardiamente. Trinta incisivos centrais superiores direitos de ratos foram avulsionados e mantidos a seco por trinta minutos. Todos os dentes tiveram os canais radiculares instrumentados e a superfície radicular tratada com hipoclorito de sódio a 1%, seguido de fluoreto de sódio a 2%. Após isso, os dentes foram divididos em dois grupos de acordo com a medicação intracanal: no grupo I, foi usada solução de nitrato de gálio e grupo II, pasta de hidróxido de cálcio. Todos os dentes foram, então, reimplantados em seus respectivos alvéolos. Passados 15, 30 e 60 dias do reimplante, os animais foram mortos e as peças obtidas, processadas em laboratório para análise microscópica e morfométrica. Os resultados mostraram que a solução de nitrato de gálio e a pasta de hidróxido de cálcio limitaram a reabsorção radicular, mas não impediram a sua ocorrência.

Concluiu-se que ambos os medicamentos têm ação semelhante, promovendo a limitação da reabsorção radicular.

Ic047 **Presença de istmos em raízes de molares permanentes humanos**

Fortes PM*, Gomes BPFA, Lima FJC, Montagner F, Zaia AA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: priscila00_fortes@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a presença, localização e configuração de istmos (Hsu e Kim, 1997) em raízes de molares permanentes humanos. As raízes de 38 primeiros molares superiores, 34 segundos molares superiores, 30 primeiros molares inferiores e 26 segundos molares inferiores foram seccionadas transversalmente a 1; 2,5; 4; 5,5 e 7 mm do ápice e examinadas pelo lado apical em estereomicroscópio. Os dados foram submetidos ao teste do qui-quadrado com nível de significância de 5%. Todas as raízes médio-vestibulares (MV) dos molares superiores e as raízes dos molares inferiores apresentaram achatamento. Os istmos estiveram presentes nas raízes médio-vestibulares (MV) dos molares superiores em 53,3% das amostras, disto-vestibulares (DV) 3,7% e nos molares inferiores 74% das raízes mesiais (M) e 26,4% das raízes distais (D). Não foram encontrados istmos na raiz palatina dos molares superiores. A maior incidência de istmos ocorreu a 7 mm do ápice, exceto para a raiz D dos primeiros molares inferiores (5,5 mm), enquanto que os menores valores foram encontrados a 1 mm do ápice. Em molares inferiores, observou-se alta freqüência de istmos no segmento de 2,5 mm a 5 mm. O tipo V de Hsu e Kim (1997) foi o mais comumente encontrado.

Concluiu-se que os istmos são freqüentemente encontrados em raízes com achatamento, e com menor incidência em regiões próximas ao ápice. (Apoio: FAPESP 05/51653-8, 05/5379-1 e CNPq 304282/2003.)

Ic048 **Avaliação da remoção de guta-percha em retratamento, utilizando-se diferentes instrumentos rotatórios**

Garcia-Junior JS*, Fariniuk LF, Silva-Neto UX, Westphalen VPD, Carneiro E, Fidel RS, Fidel SR

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

O objetivo deste estudo foi comparar *in vitro* a eficiência da remoção da guta-percha dos canais radiculares através de diferentes instrumentos rotatórios. Foram utilizados 60 pré-molares inferiores humanos, que foram instrumentados com as limas GT até o instrumento 30 “taper” .04, e obturados pela técnica híbrida de Tagger. O retratamento foi realizado de acordo com os seguintes instrumentos: Profile (Grupo I), ProTaper (Grupo II), GT (Grupo III), Manual-Control (Grupo IV), K3 (Grupo V) e Hero (Grupo VI). Radiografias no sentido médio-distal foram realizadas, escaneadas a uma resolução de 480 DPI e analisadas em computador de acordo com o remanescente de material obturador após o retratamento. As raízes foram divididas em 1/3 cervical, médio e apical e atribuídos escores numa escala de 0 (sem material remanescente), 1 (até 25%), 2 (até 50%) e 3 (mais de 50%). Os escores de remanescente de material obturador para os diferentes instrumentos testados foram analisados estatisticamente através do teste Kruskal-Wallis, indicando que existe diferença entre eles ($p < 0,01$).

O grupo dos instrumentos Hero diferiu dos demais grupos, apresentando o pior resultado. O grupo controle (manual), apesar de apresentar baixos valores juntamente com os demais grupos, quando avaliado por terços, apresentou a maior quantidade de remanescente de material no terço apical. Concluiu-se que os grupos Profile, Protaper, GT, Manual e K3 apresentaram os melhores resultados, porém não apresentaram diferença estatística significativa entre eles.

Ic057 **Influência dos fatores socioeconômicos na Saúde Bucal de gestantes atendidas no SUS**

Adachi A*, Barata TJE, Bresciani E, Mattos MCR, Hermoza-Nova M, Faundes TC, Carvalho CAR, Navarro MFL

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.
E-mail: akimiadachi@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a relação dos fatores socioeconômicos com as condições de saúde bucal de gestantes atendidas no programa de pré-natal do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Baurur-SP. Cinquenta gestantes foram aleatoriamente avaliadas correlacionando-se os fatores socioeconômicos (idade, nível educacional, profissão, renda familiar, número de filhos e abastecimento de água fluoretada) e as condições bucais [CPOD, índice de placa visível (IPV), índice de sangramento gengival (ISG) e higiene oral]. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística descritiva e aos testes de correlação de Pearson e regressão logística múltipla. A análise descritiva mostrou: média de idade de 22 ± 5,3 anos, 78% com 1º grau incompleto, 74% donas-de-casa, 80% com renda familiar entre 1-2 salários mínimos, 70% com 3 ou mais de filhos e 60% sem água de abastecimento fluoretada. Quanto aos hábitos de higiene oral, 80% reportaram uma única escovação dentária diária e 10% usavam o fio dental. O CPOD foi de 11,8 ± 6,5 e 6,7 ± 3,9 dentes cariados. Uma correlação positiva de Pearson foi observada ($r = 0,77$) entre IPV (57,1% ± 45%) e ISG (33,2% ± 38,7%). O modelo final da análise de regressão logística identificou uma associação estatisticamente significativa entre todos os fatores socioeconômicos estudados e as condições de saúde bucal ($p < 0,05$).

Os fatores socioeconômicos estão relacionados à saúde bucal das gestantes entrevistadas, sendo a mesma precária e refletindo a necessidade de se desenvolverem ações coletivas com enfoque na melhoria da qualidade de vida e conseqüentemente na saúde bucal.

Ic058 **Desmineralização de esmalte bovino *in vitro*: ação do pH e do tempo de imersão na solução indutora de cárie**

Alexandria AKF*, Lima AL, Claudino LV, Nóbrega CBC, Valença AMG, Lima SJG
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: adilifelix@yahoo.com.br

Estudos *in vitro* são realizados na Cariologia para avaliar os fenômenos que levam ao estabelecimento de cárie e analisar os fatores que podem interferir retardando ou potencializando seu desenvolvimento. Muitas destas pesquisas utilizam dentes bovinos cujo esmalte foi previamente desmineralizado. O presente trabalho se propôs a analisar, *in vitro*, o padrão de desmineralização do esmalte bovino frente a variações de pH e de tempo de imersão na solução desmineralizante utilizada na indução de cárie. Compuseram a amostra 80 blocos de esmalte alocados ao acaso em quatro grupos: GA-pH 5,0 por 16 horas; GB-pH 5,0 por 32 horas; GC-pH 4,7 por 16 horas; GD-pH 4,7 por 32 horas, os quais permaneceram em estufa a 37°C durante o período experimental. Em seguida as amostras foram preparadas e avaliadas em microscopia de luz polarizada (LP) e microscopia eletrônica de varredura (MEV), sendo os dados submetidos a ANOVA, teste de Tukey e análise descritiva. Os valores de área de lesão (média ± DP) encontrados para GA, GB, GC e GD foram, respectivamente: 27,28 ± 5,48a; 42,33 ± 6,80b; 37,11 ± 5,60ab e 59,47 ± 23,80b. Resultados seguidos por letras distintas diferem estatisticamente entre si. Na LP se observou a formação de área de lesão, sendo que apenas GA, apesar de não diferir em valores numéricos do GC, apresentou lesões características de subsuperfície. Em LP e MEV se evidenciaram áreas de erosão nas amostras de GB, GC e GD.

Conclui-se que a desmineralização em pH 5,0 por 16 horas promove formação de lesões adequadas para estudos de remineralização em esmalte, fato não encontrado quando utilizados tempos superiores a 16 horas ou diante da diminuição do pH da solução. (Apoio: CNPq - 480267/2004-9.)

Ic059 **Avaliação da concentração inibitória mínima de propólis sobre cepas de *Streptococcus mutans***

Luca MP*, Espósito E, Bussadori SK, Santos EM

UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES. E-mail: marianadeluca@bol.com.br

A prevenção da doença cárie tem estimulado pesquisas de substâncias alternativas para o controle do *Streptococcus mutans*. Desta maneira, o objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a atividade antimicrobiana de substâncias à base de propólis a saber: Noplak Max®, Mn Própolis, Mn Própolis prata, Periogard®, Para o grupo controle foi utilizado álcool de cereais. Os materiais foram diluídos, inoculados em placas de Ágar, e após 24 horas de incubação os halos de inibição foram medidos. Para cada grupo experimental 3 placas de ágar foram medidas, e obtidos os valores de média e erro da média. Os dados foram submetidos a teste estatístico Kruskal-Wallis, e foram considerados significantes na probabilidade de 5%. Os resultados demonstraram que o grupo tratado com Mn Própolis prata apresentou o maior halo de inibição contra cepas de *Streptococcus mutans*, e o Periogard apresentou o menor halo de inibição. O grupo controle não demonstrou halo de inibição.

Estes resultados nos permitem concluir que dos materiais testados o Mn Própolis prata apresentou maior atividade antimicrobiana contra cepas de *Streptococcus mutans* e o Periogard apresentou menor atividade antimicrobiana.

Ic060 **Uso do DIAGNOdent associado a corantes fluorescentes para quantificação de lesões incipientes de cárie**

Leamari VM*, Mendes FM, Faria DLA, Oliveira E, Nicolau J

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: vleamari@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi propor a associação do uso de corantes fluorescentes com o DIAGNOdent (DD) e avaliar a correlação com a profundidade de lesões de cárie em esmalte artificialmente induzidas. Duas porfirinas foram escolhidas, a tetra metil piridil porfirina a 0,2 mM (TMPyP) e a protoporfirina IX a 4 mM (PPIX). Lesões de cárie artificial foram criadas em 39 caninos decíduos divididos ao meio. Os dentes foram isolados com esmalte de unha, exceto numa janela de 3 x 2 mm. As amostras foram imersas em solução desmineralizadora (pH = 4,8) por 8, 12 e 16 dias (n = 13). As lesões foram avaliadas com o DD. Após, metade das amostras foram avaliadas com o DD associado à TMPyP e a outra metade, com PPIX. Os dentes foram então cortados e analisados em microscopia de luz polarizada, para avaliação da profundidade das lesões de cárie. Foi calculado o coeficiente de correlação de Pearson (r) entre as medições do DD sem e com os corantes e a profundidade das lesões (mm). A média de profundidade das lesões foi de 138,6 mm. Não houve correlação significativa entre os valores de DD sem o corante e a perda mineral ($r = 0,190$ e $r = 0,019$, $p > 0,05$). Na associação entre o DD e a TMPyP, foi observada correlação estatisticamente significativa com a profundidade das lesões ($r = 0,593$, $p < 0,001$). Com a PPIX, essa correlação foi ainda maior ($r = 0,697$, $p < 0,001$), provavelmente devido à natureza aniônica do corante.

Em conclusão, a utilização dos corantes associados ao DD melhora a correlação do aparelho com a profundidade de lesões de cárie incipientes, possibilitando uma melhor quantificação desse tipo de lesão.

Ic061 **Cinética de remoção do flúor incorporado ao osso de ratos expostos cronicamente a diferentes doses de flúor**

Leite AL*, Escolástico EC, Fernandes MS, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.
E-mail: lika_bio@yahoo.com.br

Avaliou-se o tempo necessário para remoção do flúor (F) incorporado a superfície óssea e osso total de ratos expostos cronicamente ao F. Quatro grupos de ratos Wistar consumiram desde o desmame água deionizada contendo 0 (controle), 5, 15 ou 50 µgF/mL por 60 dias (n = 50/grupo). Os animais foram mortos imediatamente após exposição ao F (0) ou após 7, 30, 90 ou 180 dias (n = 10/subgrupo). Foram coletados o plasma e o fêmur. O F na superfície óssea foi removido de uma área circular (4,52 mm²) por imersão ácida. A solução foi tamponada com TISAB e analisada com eletrodo. O osso restante foi seccionado e calcinado a 600°C. As cinzas e o plasma foram analisados para o F com eletrodo após difusão facilitada por hexametildisiloxano. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ($p < 0,05$). O aumento nos níveis de F no plasma foi significativo para o grupo 50 µgF/mL nos tempos 0 e 7 dias. Para superfície óssea e osso total, na maioria dos grupos, aumentos significativos nas concentrações de F foram observados com o aumento nas concentrações de F na água, para cada tempo de eutanásia. Os níveis de F na superfície óssea foram restabelecidos em 180 dias para os grupos 5 e 15 µgF/mL, mas não para o grupo 50 µgF/mL. Os níveis de F incorporados no osso total não foram restabelecidos.

A análise destes achados sugere que períodos de "washout" por volta de 30 dias parecem ser suficientes para prevenir efeitos residuais entre tratamentos com F. (Apoio: FAPs - 04/02969-0.)

Ic062 **Adesão e proliferação de células do cordão umbilical humano diferenciadas em osteoblastos sobre titânio com nanotextura**

Nascimento GC*, Oliveira PT, Nanci A, Bombonato-Prado KF

Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO. E-mail: glau_nascimento@yahoo.com.br

Superfícies de biomateriais com diferentes texturas têm sido criadas e usadas para influenciar respostas celulares e teciduais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a adesão e proliferação de células do cordão umbilical diferenciadas em osteoblastos cultivadas sobre discos de titânio com nanotextura. As células foram isoladas e cultivadas em meio osteogênico até a subconfluência, e a primeira passagem de células diferenciadas foi cultivada sobre discos de titânio com nanotextura em placas de 24 poços a uma densidade de 2×10^4 células/poço (n = 5). Um grupo de células cultivadas sobre discos de titânio com a superfície polida foi usado como controle. Para determinação da adesão e proliferação celular, as células foram fixadas em paraformaldeído e submetidas a imunofluorescência indireta. A adesão celular foi avaliada após 24 horas, através da marcação celular com anticorpo monoclonal anti-vinculina humana (clone HVIN-1) e a proliferação através da contagem de células marcadas com anticorpo policlonal para antígeno humano KI-67 após 3 dias de cultura. Faloidina e 4'-6-Diamidino-2-phenylindole (DAPI) foram utilizados para evidenciar o citoesqueleto de actina e do núcleo, respectivamente. Foi observado que as células cultivadas sobre o titânio com nanotextura apresentaram uma maior distribuição de vinculina nos pontos focais e menor expressão na região perinuclear quando comparadas às do grupo controle. A proliferação celular foi significativamente maior nas células sobre o titânio com nanotopografia ($p < 0,001$).

Conclui-se que discos de titânio com nanotextura favorecem a adesão e proliferação de células osteoblásticas originárias do cordão umbilical.

Ic063 **Efeito do alendronato sódico na ossificação endocondral no côndilo mandibular do rato**

Bradaschia-Corrêa V, Barrence FAC*, Massa LF, Arana-Chavez VE

Biologia Celular e do Desenvolvimento - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - ICB.
E-mail: fbarrence@usp.br

O côndilo mandibular desenvolve-se por ossificação endocondral. Células clásticas são necessárias para o osso primário se remodelar e se tornar osso secundário. O alendronato sódico, utilizado no tratamento da osteoporose, inibe a atividade clástica. Com o intuito de analisar o seu efeito na ossificação endocondral do côndilo, esta droga foi administrada diariamente na dose de 2,5 mg/kg peso/dia a ratos Wistar desde seu nascimento até o 30º dia. Outros animais receberam a droga durante os primeiros 14 dias e solução fisiológica entre o 15º e o 30º dia. Os ratos controles receberam diariamente solução fisiológica, até o 30º dia. Completado o mês, os côndilos foram removidos e fixados em 0,1% glutaraldeído + 4% formaldeído, incluídos em resina LR White e examinados em ML e MET. Os resultados mostraram osteoclastos na zona de ossificação, porém, sem zona clara e borda em escova e afastados da matriz óssea. Os osteoclastos permaneceram, portanto, em estado latente, não apresentando sinais de atividade reabsorviva. Isto ocasionou a falta de remodelação do osso primário, constituído por trabéculas ósseas contendo cartilagem calcificada. Quando o tratamento foi interrompido no 14º dia, osteoclastos ativos foram vistos na zona de ossificação. Porém, nas áreas afastadas da cabeça do côndilo permaneciam trabéculas com cartilagem calcificada no seu interior.

Conclui-se que o alendronato inibe a remodelação óssea na ossificação endocondral do côndilo mandibular. Porém, a atividade clástica recupera-se com a interrupção do tratamento nas áreas avulsas de ossificação, permanecendo sem remodelação as áreas onde o processo ocorreu na época do tratamento.

Ic064 **Diferenciação *in vitro* de células-tronco da veia do cordão umbilical humano em células osteoblásticas**

Bighetti RL*, Oliveira PT, Rosa AL, Fernandes RR, Bombonato-Prado KF

Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO. E-mail: rayana_esp@yahoo.com.br

Estudos recentes indicam que células mesenquimais provenientes de tecidos específicos se diferenciam em células de outros tecidos, oferecendo assim a perspectiva de novas estratégias terapêuticas para o reparo de tecidos lesados. O objetivo deste trabalho foi estabelecer a diferenciação de células-tronco obtidas do cordão umbilical humano em células osteoblásticas. As células foram isoladas e cultivadas em meio osteogênico até a subconfluência, e a primeira passagem de células diferenciadas foi cultivada em placas de 24 poços a uma densidade de 10^4 células/poço (n = 5) em meio osteogênico, e poços com células indiferenciadas (sem meio osteogênico) foram utilizados como controle. Após 7, 14 e 21 dias de cultura foram avaliadas a adesão e proliferação celular, viabilidade, quantidade de proteína total e atividade de fosfatase alcalina (ALP). Também foi realizada a imunolocalização da ALP após 1, 7 e 14 dias e análise em microscópio de imunofluorescência. O teste estatístico utilizado foi o não-paramétrico de Mann-Whitney. Os resultados mostraram que a adesão e a viabilidade celular foram similares nos dois grupos. A proliferação celular foi significativamente menor nas células diferenciadas em todos os períodos estudados ($p < 0,001$). A atividade de ALP foi significativamente maior nas células diferenciadas em todos os períodos estudados ($p < 0,001$), e a quantidade de proteína total neste grupo foi maior somente aos 21 dias. A expressão de ALP em imunofluorescência foi observada em significativa proporção das células diferenciadas.

Conclui-se que células-tronco obtidas da veia do cordão umbilical humano têm capacidade de diferenciação em células osteoblásticas. (Apoio: CNPq - 552227/2005-6.)

Ic065 Ação de bebidas ácidas sobre o esfareço dentinário: avaliação em microscopia eletrônica de varredura

Pontes CCL*, Figueiredo ACP, Santos RL, Barbosa RPS, Costa JDMC, Lima SJG
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: cristina-pontes@ig.com.br

As bebidas ácidas são consideradas como fatores etiológicos para o desenvolvimento de lesões dentais erosivas. Objetivou-se avaliar o comprometimento das estruturas dentinárias após exposição a bebidas ácidas, através do microscópio eletrônico de varredura (MEV) e mensurar o pH das bebidas. A partir de 28 terceiros molares humanos hígidos, retiraram-se amostras de dentina que sofreram raspagem manual com cureta periodontal. Dividiram-se as amostras em 7 grupos (n = 4), grupo controle: resgate (GCN) água destilada e positivo (GCP) ácido fosfórico a 37%; G1: refrigerante frutas cítricas, G2: isotônico frutas cítricas, G3: refrigerante limão, G4: isotônico limão, G5: refrigerante laranja e G6: isotônico laranja. O pH das bebidas foi obtido através de um pHmetro digital. As amostras foram imersas nas bebidas por períodos de 5 e 15 minutos. A análise da estrutura dentinária foi realizada por 3 avaliadores calibrados através das fotomicrografias obtidas do MEV. O refrigerante que obteve o menor pH foi o de frutas cítricas (pH = 2,58) e o isotônico foi o de laranja (pH = 2,54). Os resultados mostraram que ocorreram alterações nas estruturas dentinárias a partir de 5 minutos. A maior erosão foi observada em 15 minutos, apresentando G2, G3 e G5 abertura parcial dos túbulos dentinários e G1, G4 e G6 abertura total dos túbulos dentinários.

Conclui-se que as bebidas apresentaram pH abaixo do pH crítico de dissolução dentinária e provocaram a remoção da camada de esfregaço e abertura total dos túbulos dentinários, demonstrando um potencial erosivo.

Ic066 Efetividade de diferentes concentrações de clorexidina na desinfecção de próteses totais contaminadas por *C. albicans*

Bachette LG*, Pavarina AC, Mima EGO, Spolidorio DMP, Giampaolo ET, Machado AL
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: larciegabriela@yahoo.com.br

A utilização da solução de clorexidina tem sido sugerida para desinfecção de próteses no tratamento da estomatite prótica. O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade de diferentes concentrações de digluconato de clorexidina na desinfecção de próteses totais contaminadas por *C. albicans*. Foram confeccionadas 18 próteses totais, que foram individualmente esterilizadas por óxido de etileno e inoculadas com *C. albicans* (10^7 ufc/mL). Após 24 h a 37°C, 12 próteses foram individualmente imersas em 200 ml de clorexidina 2% ou 1% (n = 6 cada) e 6 próteses foram imersas em 200 ml de salina (controle) durante 10 min. As próteses foram submetidas às diluições seriadas de 10^3 a 10^6 e semeadas em placas de Ágar Sabouraud Dextrose. As placas foram incubadas a 37°C por 48 h, e as colônias foram contadas (ufc/mL). Além disso, as próteses imersas em clorexidina foram incubadas a 37°C por 7 dias em meio de "Tryptic Soy Broth". Os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva. Foi observado que todas as próteses utilizadas como controle apresentaram crescimento significativo de *C. albicans* ($1,7 \times 10^6$ ufc/mL). Não foi verificado crescimento microbiológico (turvação) após 48 h nas placas das próteses imersas em clorexidina 2% e 1%. Após 7 dias, foi verificado crescimento microbiológico em 67% das próteses submetidas à imersão em clorexidina 2% e em 83% das amostras imersas em clorexidina 1%.

Foi concluído que a imersão em clorexidina 2% e 1% por 10 minutos foi um procedimento efetivo para desinfecção de próteses totais contaminadas com *C. albicans*. (Apoio: CNPq - 503467/2004-9.)

Ic067 Avaliação dos fatores de risco para aquisição de hepatites virais entre os cirurgiões-dentistas de Belo Horizonte

Devita RL*, Resende VLS, Rosa-Silva RT, Teixeira R, Porteus IA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: renanodonto@hotmail.com

Os profissionais da Odontologia estão em constante risco de contaminação por agentes transmissores de várias doenças. As que mais preocupam por sua alta morbidade e mortalidade, são a hepatite B, transmitida por sangue e fluidos corporais e a hepatite C, transmitida por sangue contaminado. O objetivo deste trabalho é avaliar a prevalência dos fatores de risco de aquisição de hepatites virais em cirurgiões-dentistas de Belo Horizonte. Após assinatura de termo de consentimento, 1.020 dentistas, responderam um questionário com perguntas sobre procedimentos em sua prática profissional e seu comportamento em sua vida diária. Os resultados mostraram que a distribuição de alguns fatores variam quanto ao gênero, como, por exemplo, manter relações sexuais desprotegidas com parceiros não fixos (χ^2 -p < 0,05) e o tempo de formado (Kruskal-Wallis - p < 0,05). A prevalência de acidentes com instrumentos perfurocortantes, considerado o maior fator de risco para a aquisição das hepatites B e C, foi alta e não houve diferença estatisticamente significante quanto ao gênero (χ^2 - p = 0,98) e à área de atuação (χ^2 - p = 0,67).

Conclui-se que os profissionais da odontologia estão expostos a contaminação por agentes causadores de doenças infectocontagiosas na sua prática diária, independentemente do gênero e da área que atuam, por isso devem adotar sempre as medidas de precaução universal para minimizar os riscos de se contaminar, contaminar seus familiares e pacientes. (Apoio: CNPq - 403216-04.)

Ic068 Avaliação microbiológica da adaptação marginal em "abutments" fundidos e pré-fabricados com DNA "checkerboard"

Satin RB*, Nascimento C, Issa JPM, Barbosa RES, Watanabe E, Ito IY, Albuquerque-Júnior RF
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO. E-mail: rafasatin@bol.com.br

Estudos clínicos recentes sugerem a contaminação das partes internas dos implantes dentais pela penetração bacteriana ao longo dos seus componentes. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a existência de infiltração bacteriana em "abutments" fundidos e pré-fabricados. Em ambos os conjuntos implante/"abutment", fundidos (n = 10) e pré-fabricados (n = 10), foram inoculados 2 µl de *Escherichia coli*. Os conjuntos foram completamente imersos em 5 ml de meio "Tryptic Soy Broth" estéril. Para avaliação da infiltração pela interface implante/"abutment", foi observada a turvação do meio. Após 14 dias de incubação aeróbica, os microrganismos do interior dos implantes foram coletados com o auxílio de escovas "microbrush" (KG Sorensen, Brasil) e processadas usando a técnica de hibridização "checkerboard DNA-DNA hybridization". As quantidades de *E. coli* foram computadas para cada conjunto. Os conjuntos com "abutment" fundido abrigaram maiores quantidades de microrganismos (score 3: 10^5 - 10^6 células) em relação aos pré-fabricados (score 1: < 10^4 células). As médias e erros padrões das médias dos "abutments" fundidos e pré-fabricados foram, respectivamente: 2,00(0,80) e 1,60(0,65), p < 0,001.

Os resultados obtidos sugerem que "abutments" pré-fabricados apresentaram maior precisão de adaptação quando comparados aos fundidos. (Apoio: FAPs - 03/04585-1.)

Ic069 Avaliação da atividade antibacteriana do extrato etanólico bruto do barbatimão frente a microrganismos da cavidade bucal

Vinhóis AHC, Martins CHG, Casemiro LA, Soares SP*, Carvalho TC, Silva MLA, Cunha WR
Periodontia - UNIVERSIDADE DE FRANCA. E-mail: sarah_sps@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antibacteriana do extrato etanólico bruto de *Stryphnodendron adstringens* (Barbatimão) frente aos microrganismos da cavidade bucal: *E. faecalis* (ATCC 4082), *S. salivarius* (ATCC 25975), *S. mutans* (ATCC 25175), *S. sanguinis* (ATCC 10556), *S. sobrinus* (ATCC 33478), *S. mitis* (ATCC 49456) e *L. casei* (ATCC 11578). A atividade antibacteriana foi determinada pela Concentração Inibitória Mínima (CIM), pelo método da diluição em caldo, utilizando a azulurina como revelador da atividade antibacteriana. Na técnica da CIM, o extrato foi capaz de inibir o crescimento bacteriano em concentrações que variaram de 350 a 400 µg/mL. Os resultados demonstraram que o Barbatimão foi mais efetivo para as cepas de *S. mitis* e *L. casei* com uma CIM de 350 µg/mL.

Conclui-se que o Barbatimão possui um grande potencial na atividade antibacteriana, abrindo novas perspectivas para o uso desse fitoterápico na odontologia. (Apoio: FAPs - 03/05060-0.)

Ic070 Prevalência da *Dialister pneumosintes* na microbiota oral de indivíduos com doença periodontal

Ferraro CTL*, Gornic C, Barbosa AS
Microbiologia Médica - UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO. E-mail: cintia_ferraro@ig.com.br

O papel da espécie *Dialister pneumosintes* na etiologia de infecções periodontais ainda não está esclarecido. Este estudo determinou a prevalência de *D. pneumosintes* em amostras de saliva e biofilme subgingival de pacientes com diferentes condições periodontais. Amostras de biofilme subgingival de 16 pacientes com periodontite crônica (29 amostras de sítios com profundidade de bolsa > 4 mm e sangramento à sondagem; e 23 amostras de sítios saudáveis) e 8 indivíduos com saúde periodontal (17 amostras) foram obtidas. Além disso, amostras de saliva de 48 indivíduos com saúde periodontal, 21 com gengivite, 37 com periodontite agressiva e 58 com periodontite crônica foram coletadas. A detecção da *D. pneumosintes* foi realizada pela técnica da reação em cadeia da polimerase. Diferenças significativas entre os grupos e sítios foram analisadas pelo teste do Qui-quadrado. *D. pneumosintes* foi detectada em 47,8% das amostras de biofilme, porém em somente 3% das amostras de saliva. Pacientes com periodontite crônica apresentaram uma prevalência maior desta espécie (53,8%) do que indivíduos com saúde periodontal (29,4%), porém essa diferença não foi significante (p = 0,08). No grupo com periodontite crônica, *D. pneumosintes* foi observada em 43,5% dos sítios saudáveis e 62,1% dos sítios com lesão periodontal (p = 0,182). Essa espécie foi observada em 10% das amostras de saliva de indivíduos com periodontite agressiva, mas não foi detectada na saliva dos outros grupos.

A espécie *D. pneumosintes* foi observada em alta prevalência no biofilme subgingival de pacientes e sítios com periodontite crônica, mas não em amostras de saliva desses indivíduos. (Apoio: FAPERJ.)

Ic071 Presença de *Enterobacteriaceae* e *Pseudomonadaceae* na região posterior do dorso da língua de indivíduos adultos

Conti S*, Santos SSF, Jorge AOC
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ. E-mail: simoneconti@ig.com.br

A língua, devido às suas características anatómicas, representa um reservatório natural de microrganismos, principalmente a região posterior, tanto em bocas saudáveis quanto naquelas com alguma patologia. Algumas bactérias da família *Enterobacteriaceae* e *Pseudomonadaceae* são consideradas agravantes de algumas doenças periodontais e pulmonares além de estarem relacionadas a doenças sistêmicas oportunistas. Neste estudo foi analisada a presença de bactérias da família *Enterobacteriaceae* e *Pseudomonadaceae* no dorso da língua de cem voluntários. Foi avaliada a correlação destes microrganismos com a presença de saburra lingual, gênero, idade, hábito de fumar e presença de peças protéticas. As amostras foram coletadas do dorso posterior da língua, na região de papilas valadas. Os microrganismos isolados foram identificados pelo sistema API 20E (Biolab-Merlux, França). A prevalência de voluntários que apresentaram *Enterobacteriaceae* e/ou *Pseudomonadaceae* foi de 42%. *Enterobacteriaceae* foram isoladas em 29% e *Pseudomonadaceae* em 6%. *Enterobacter cloacae* foi a espécie de *Enterobacteriaceae* mais prevalente (21,89%), seguida por *Pasteurella pneumotropicalhaemolytica* (14,07%) e *Chryseomonas luteola* a espécie de *Pseudomonadaceae* mais prevalente (9,38%).

Houve maior prevalência destes microrganismos na faixa etária entre 40 e 50 anos (p = 0,001) e para os voluntários que não tinham o hábito de fumar (p = 0,0485). Não houve correlação estatística significativa entre a presença de *Enterobacteriaceae* e *Pseudomonadaceae* com saburra lingual, gênero e uso de peças protéticas.

Ic072 A guta-percha associada a amoxicilina: perfil de liberação do fármaco e análise antimicrobiana *in vitro*

Lopes ARR*, Sollerro AL, Teixeira KIR, Diniz HFO, Oliveira DM, Silva GDF, Sinisterra RD, Cortés ME
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: amandinhario@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar, *in vitro*, a liberação de amoxicilina (AM) inclusa em b-ciclodextrina (CD) ou não do material guta-percha (GP), e sua atividade antimicrobiana. Os 3 grupos foram avaliados: G1 (AMCDGP); G2 (AMGP); G3 (GP). Para estabelecer o perfil de liberação controlada amostras de 30 mg dos compostos e 1 ml de água destilada em triplicata foram incubadas a 37°C sob agitação por 7 dias, alíquotas de 1 ml eram retiradas todos os dias e repostas, os resultados foram analisados por espectrofotometria de UV visível. Para os testes antimicrobianos, cada grupo continha 6 amostras que foram testadas contra *A. actinomycetemcomitans* (Y4-FDC) e *E. faecalis* (ATCC14508). As placas foram incubadas em microaerofilia por 48 horas. Os halos de inibição de crescimento bacteriano foram medidos (em mm) por único leitor devidamente treinado. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis e ANOVA. Não houve diferença estatística entre G1 e G2 (P < 0,01). Estes compostos apresentaram liberação mais eficaz a partir do 3°. As médias em mm para *A. actinomycetemcomitans* foram de G1 (24,3); G2 (19,6); G3 (0,0). Para *E. faecalis* foram: G1(14,0); G2(10,3); G3(0,0). Os compostos de amoxicilina-guta percha mostraram boa atividade antimicrobiana contra os microrganismos testados apresentando liberação controlada mais eficiente do 3° ao 7° dia.

Pode-se concluir que os compostos de amoxicilina e guta-percha incluídos ou não em ciclodextrina apresentam-se como boa alternativa para preenchimento temporário e medicação intracanal considerando-se a boa atividade antimicrobiana deste material, liberação controlada e o uso tradicional da guta-percha. (Apoio: CNPq.)

Ic073 Aumento na taxa de aderência de *Candida albicans* à resina acrílica induzida por produtos da combustão de cigarros

Barp D*, Baboni FB, Rosa RT, Rached RN, Rosa EAR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: datobarb@ibest.com.br

Embora se conheçam relativamente bem os efeitos do hábito de fumar nas diferentes células da boca, os efeitos sobre os mecanismos de adesão de leveduras ao material acrílico usado na confecção de dentaduras permanecem desconhecidos. A despeito do comportamento oportunista, é razoável supor que os produtos da combustão de cigarros de tabaco (PCCTs) possam promover um aumento na capacidade de adesão. Dez cepas bucais de *Candida albicans* e a cepa-padrão (CBS562) obtidas de indivíduos não-tabagistas e não-relacionados foram empregadas. A coleta dos PCCTs foi realizada pela lavagem da fumaça resultante da queima de 5 cigarros (Marlboro® KS Box), numa "water-pipe smoking device". Em intervalos regulares de 24 horas (T0, T24, T48, e T72), as células eram colhidas e lavadas. Foram pesquisadas as alterações nas taxas de adesão e na hidrofobicidade de superfície celular pelo método de hidrocarboneto. Os resultados mostraram ocorrer um aumento tempo-dependente nas taxas de adesão, principalmente quando o tempo de contato com os PCCTs ficou compreendido entre 48 e 72 horas ($p < 0,05$).

Com base nos resultados obtidos pôde-se concluir que existem significativos indícios de que as PCCTs promovam uma elevação na capacidade de adesão às dentaduras, com conseqüente aumento nas propriedades de virulência e de persistência da *Candida albicans* favorecendo episódios de candidose associada à dentadura. (Apoio: PIBIC-PUCPR.)

Ic074 Influência dos hormônios ovarianos no desenvolvimento de candidose bucal em ratas ovariectomizadas

Faria RL*, Martins JS, Colombo CED, Junqueira JC, Jorge AOC

Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: rakel_lf@hotmail.com

Os hormônios ovarianos desempenham importante função na candidose vulvovaginal. Entretanto, os efeitos desses hormônios na candidose bucal ainda não estão esclarecidos. O objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos do estrogênio e da progesterona na candidose bucal em ratas. Setenta e dois animais não portadores de *Candida* spp. na cavidade bucal foram divididos em 4 grupos: controle, ovariectomizado, ovariectomizado com reposição de estrogênio e ovariectomizado com reposição de progesterona. Um mês após a ovariectomia ou cirurgia que simula a ovariectomia (controle), as ratas receberam inoculações bucais de *C. albicans* por 3 dias consecutivos. Os animais foram sacrificados após 6 horas, 1 e 7 dias da última inoculação. Foi realizada a análise histológica do dorso da língua e as hifas presentes no epitélio foram quantificadas por atribuições de escores aos campos histológicos (0: ausência de hifas, 1: de 1 a 5 hifas, 2: de 6 a 15 hifas, 3: 16 a 50 hifas, 4: mais de 50 hifas). Os resultados foram submetidos à análise estatística. Em todos os períodos de sacrifício, o maior número de hifas foi encontrado no grupo controle (2,59), seguido pelos grupos ovariectomizado (1,48), ovariectomizado com reposição de estrogênio (0,13) e ovariectomizado com reposição de progesterona (0,77). Além disso, nos grupos com reposição hormonal foi observado grande quantidade de bactérias aderidas às papilas linguais.

Concluiu-se que o desenvolvimento de candidose foi maior nas ratas com hormônios ovarianos endógenos (grupo controle) em relação a todos os grupos ovariectomizados. (Apoio: FAPs - 03/01899-5.)

Ic075 Atividade antibacteriana do cimento de ionômero de vidro convencional (CIV) associado ao triclosan sobre *S. mutans*

Tavares GR*, Oliveira CB, Soares DGS, Matos-Júnior JC, Cartaxo RO, Padilha WVN

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

O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antibacteriana do cimento de ionômero de vidro convencional (CIV) em associação com o triclosan (Irgasan®). Utilizou-se o material restaurador ionomérico Vidrión R (SS White®) e o triclosan. O CIV foi manipulado segundo instruções do fabricante, sendo modificada a composição do pó pela adição de triclosan em diferentes concentrações, de modo a obter um corpo-de-prova controle (sem adição do triclosan) e oito corpos adicionados com triclosan nas concentrações: 1:1; 1:2; 1:3; 1:4; 1:5; 1:6; 1:7; e 1:8. O cimento foi manipulado em condições assépticas e construídos corpos-de-prova padronizados em formas cilíndricas com 5 mm de diâmetro por 2 mm de altura. A seguir os corpos-de-prova foram introduzidos em placas de Petri, em duplicata, para a análise da atividade antibacteriana e em seguida incubados em microaerofilia a 37°C durante 24 horas. A análise foi realizada pela técnica de mensuração de halo de inibição, em meio de cultura ágar Müeller-Hinton sobre a linhagem *S. mutans* (ATCC 2575). Os valores médios obtidos a partir da mensuração dos halos de inibição, no corpo-de-prova controle foi 3 mm, e nas concentrações 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5, 1:6, 1:7 e 1:8 foram 9 mm, 9 mm, 9 mm, 9 mm, 9 mm, 9 mm, 8,5 mm e 8,5 mm, respectivamente.

Concluiu-se que os compostos de CIV contendo triclosan, em todas as concentrações analisadas, apresentaram atividade antibacteriana para a linhagem *S. mutans* superior ao CIV sem associação com o triclosan.

Ic076 Construção e avaliação de um ozonizador simplificado para uso odontológico

Magnago LR*, Lima GF, Avelino CC, Luccas PO, Mariano RC

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.
E-mail: leomagnago19@hotmail.com

O ozônio (O₃) pode ser produzido através da descarga corona. O O₃ é eficaz contra várias espécies bacterianas. No mercado nacional, os ozonizadores domésticos produzem concentrações de O₃ (≈ 0,5 mg/L) abaixo da indicada para o controle de lesões infectadas e os industriais apresentam alto custo. Esse trabalho propõe a construção, com materiais alternativos, de um ozonizador que produza a concentração de O₃ entre 1 e 2,5 mg/L, a qual será empregada nas infecções odontológicas. Na construção do ozonizador foram empregadas telas de alumínio de receptor de satélite, tubos de PVC (20, 25 e 200 mm), transformador de alta tensão (12 kV) e compressor (7 L/min). Na quantificação de O₃ foram empregados os métodos potenciométricos e iodométricos. Para investigar a capacidade antimicrobiana do soro ozonizado, empregou-se método microbiológico. As medidas potenciométricas foram registradas "on-line" em computador. Ozonizaram-se 250 ml de soro fisiológico e após 7 minutos obteve-se concentração constante de O₃ (2,4 mg/L), que pode ser observado também através do monitoramento "on-line" do potencial. A curva analítica obtida no método potenciométrico, com padrões resultantes de diluições sucessivas de uma amostra ozonizada ([O₃] = 2,4 mg/L), apresentou a equação: E = 521,75 mV + 554,87 log [O₃] com R² = 0,9813. Uma cultura de *S. aureus* (10⁸ ufc/ml) foi destruída completamente após exposição ao soro ozonizado por 7 minutos (2,4 mg/L).

Concluiu-se que o ozonizador proposto produziu quantidades adequadas de O₃ para aplicação odontológica. O aparelho mostrou-se eficaz na inativação das cepas testadas.

Ic077 Avaliação da atividade antimicrobiana do *Origanum vulgare* (orégano)

Yamamoto LT*, Majewski M, Silva FC, Jorge AOC, Koga-Itô CY

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

O crescente interesse pelo uso de extratos naturais como alternativa na prevenção e tratamento de patologias coloca em discussão as propriedades antimicrobianas de diferentes tipos de especiarias como o *Origanum vulgare* (orégano). O objetivo do estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana da tintura e da infusão preparada com *Origanum vulgare* sobre cepas de *Candida albicans* (ATCC 36802), *Candida tropicalis* (ATCC 13803), *Candida parapsilosis* (ATCC 22019), *Candida krusei* (ATCC 6258), *Candida guilliermondii* (FCF205), *Escherichia coli* (ATCC 25922) e *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538). Para avaliação da máxima diluição inibitória (MDI), tubos contendo 50%, 25%, 12,5%, 6%, 3%, 1,5%, 0,75% e 0,3% da tintura ou da infusão em meio de cultura foram contaminados com 0,1 ml de suspensões dos microrganismos padronizadas por espectrofotometria. Os tubos foram incubados a 37°C por 24 horas e após este período foi realizada a avaliação do crescimento microbiano. Todos os testes foram realizados em duplicata. Os resultados demonstraram que ocorreu crescimento nos meios de cultura inoculados com todos os microrganismos testados a partir da diluição de 50% de tintura e da infusão do *Origanum vulgare*.

Concluiu-se que as concentrações de tintura e infusão de *Origanum vulgare* analisadas não demonstraram atividade inibitória sobre os microrganismos testados.

Ic078 Avaliação da produção de anticorpos da classe IgG antibacterianas da microbiota bucal em camundongos *Swiss albinos*

Ramos-Jorge J*, Brito-Melo GE, Ramos-Jorge ML

Odontologia - FACULDADES FEDERAIS INTEGRADAS DE DIAMANTINA.
E-mail: joamaramosjorge@hotmail.com

A detecção de anticorpos antibacterianas da microbiota bucal é útil para fins prognósticos na clínica odontológica. Nesse contexto, esse ensaio sorológico alternativo, por citometria de fluxo, objetivou avaliar níveis de anticorpos específicos da classe IgG em camundongos *Swiss albinos*, imunizados com *Staphylococcus aureus*. As seguintes estratégias metodológicas foram adotadas: I) camundongos desmamados, divididos em grupos controle (CD=5) e teste (TD=5), receberam duas injeções intraperitoneais de salina e duas de suspensão de *S. aureus*, respectivamente. Dez dias após a primeira injeção e um dia após a segunda, o plasma foi coletado; II) camundongos adultos (60 dias), de mesma espécie, formaram os grupos controle (CA=5) e teste (TA=5) e receberam, com intervalos de uma semana, três injeções de salina e três de suspensão de *S. aureus*, respectivamente. A coleta das amostras aconteceu no 28º dia. Os soros foram diluídos de 1:16 até 1:1.024 e incubados com 50 µl de uma suspensão de bactérias fixadas. Anticorpos monoclonais conjugados com Iotocianato de Fluoresceína específicos para IgG de camundongo revelaram, por citometria de fluxo, a presença de anticorpos ligados às bactérias. Os dados mostraram que os animais TD apresentaram, na diluição 1:512, maior reatividade sorológica quando comparados à mesma diluição dos CD ($p < 0,05$). Não foi observada diferença de reatividade entre TA e CA.

Embora a citometria seja uma técnica alternativa para detecção de anticorpos antibacterianas, parâmetros como idade, protocolo de imunização e tolerância imunológica devem ser considerados, uma vez que podem interferir nos resultados.

Ic079 Estudo do efeito periférico do estrogênio na nociceção induzida por formalina na articulação temporomandibular de ratos

Moreira NCF*, Fischer L, Torres-Chávez KE, Tambeli CH

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: nadiafavaro@gmail.com

Evidências sugerem que o estrogênio reduz a atividade da fibra nociceptiva primária através do controle de canais iônicos. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito periférico do estrogênio na nociceção da articulação temporomandibular (ATM) de ratos. Para isso foram utilizados ratos e ratas wistar. As fêmeas foram ovariectomizadas (OVX) ou submetidas a esfregaços vaginais para identificação da fase diestro do ciclo estral. Salina ou Formalina (1,5%) co-administrada com estrogênio (1,2 µg) ou seu veículo (propilenoglicol) foi injetada na ATM de machos e fêmeas em diestro e OVX. Formalina (1,5%) foi co-administrada com estrogênio ou seu veículo e com o antagonista de receptores estrogênicos (ICI 182-780, 1 e 6 µg) na ATM de fêmeas em diestro e OVX. As respostas comportamentais nociceptivas foram quantificadas por 45 min e utilizadas como medida quantitativa de dor (Pain, 94:185, 2001). Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ($p < 0,05$). A administração de estrogênio reduziu significativamente a nociceção induzida por formalina na ATM de fêmeas em diestro (143 ± 24, n = 8) em relação ao seu veículo (373 ± 31, n = 6) e em fêmeas OVX (200 ± 32, n = 8) em relação ao seu veículo (390 ± 53, n = 7), mas não afetou a nociceção nos machos (189 ± 45, n = 5 e 188 ± 25, n = 5). O efeito do estrogênio foi revertido pela administração do antagonista de receptores estrogênicos em fêmeas em diestro (347 ± 31, n = 6) e OVX (408 ± 71, n = 7).

Esses dados sugerem que a ativação de receptores estrogênicos localizados na região da ATM reduz a nociceção da ATM em fêmeas.

Ic080 Avaliação bioquímica da resposta celular à implantação de cimento Portland e Éster Cianoacrilato em calvária de ratos

Fonseca MTP*, Magnago LR, Singi G, Brigagão MRPL, Mariano RC

Clínica e Cirurgia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.
E-mail: tetezinha_84@yahoo.com.br

A proposta deste trabalho foi verificar o comportamento bioquímico do tecido ósseo de calvária de ratos à implantação do cimento Portland CPII-E32 e éster de cianoacrilato, dois materiais que têm recebido indicação para uso odontológico. Quarenta e cinco ratos albinos, adultos, machos foram anestesiados com halotano/óxido nítrico, e submetidos a incisões na calvária e divididos em grupos experimentais (Grupo CP e EC) e controles. Decorridos 10, 20 e 30 dias, os espécimes ósseos foram obtidos e os animais submetidos à eutanásia. As peças cirúrgicas foram preparadas para avaliação bioquímica. Após centrifugação, as alíquotas dos extratos foram submetidas aos testes de fosfatase ácida total e lisossomal (FAT e FAL).

Os resultados da FAT e FAL mostraram comportamento diferente entre os grupos experimentais ($p < 0,01$). Nos três períodos de investigação, o grupo cianoacrilato (FAT: 0,055 ± 0,017 e FAL: 0,355 ± 0,0088) mostrou coerência comportamental comparada aos grupos controles (0,2598 e 0,2189). O cimento Portland mostrou alterações da FAT e FAL sugerindo formação óssea inconstante (0,2171 ± 0,1725 e FAL: 0,0663 ± 0,0313).

Ic081 Estresse oxidativo em glândulas salivares no diabetes mellitus: envolvimento de compostos tiólicos

Rocha VFB*, Linhares NFM, Moreira DAC, Nunes TAS, Brigação MRPL

Ciências Exatas - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.

E-mail: vinciorocha@yahoo.com.br

O diabetes mellitus é uma patologia freqüente na população, cujas alterações envolvem a produção de espécies reativas de oxigênio. O objetivo deste trabalho foi avaliar o estresse oxidativo em glândulas submandibulares (Sb) e parótidas (Pr) de ratos diabéticos e a ação de N-acetilcisteína (NAC) sobre esse processo. Utilizaram-se 18 ratos machos divididos nos grupos controle (C), diabético (D) e controle ou diabético suplementados com NAC (CS ou DS). O diabetes foi induzido por aloxana (120 mg/kg) e NAC (100 mg/kg peso) foi administrada por gavagem durante os 28 dias do experimento. Os resultados foram analisados por comparação entre os grupos C e CS aos grupos D e DS pelo teste ANOVA. Foi detectado maior estresse oxidativo no grupo D, indicado por uma redução do poder redutor (glutazona reduzida/glutazona total) de 18% ($p < 0,05$) em Pr e 45% ($p < 0,01$) em Sb. No grupo DS houve uma recuperação significativa do poder redutor de Sb (43%, $p < 0,05$) e em Pr não houve alteração. O nível de lipoperoxidação, que representa o ataque de espécies oxidantes às biomoléculas lipídicas, apresentou aumento de 300% ($p < 0,001$) em Sb do grupo D, onde NAC reduziu este parâmetro em 50%. Não foi observada variação significativa no índice de lipoperoxidação em Pr. A oxidação protéica, determinada como carbonilas reativas, aumentou 500% ($p < 0,001$) em Sb e 80% em Pr do grupo D, sendo que NAC reduziu este nível em 150% ($p < 0,01$) em Sb.

Conclui-se que o diabetes insulino-dependente determina lesões oxidativas protéicas e lipídicas em glândulas submandibulares, e que a suplementação com NAC é eficaz para minimizar as mesmas. (Apoio: CNPq.)

Ic082 Avaliação da toxicidade sistêmica da dexametasona em ratos – análise histopatológica

Pereira AP*, Pampuch AK, Lima AAS, Machado MAN, Azevedo LR, Grégio AMT

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: paulinha.pe@terra.com.br

Na prática clínica geral, os corticóides são muito utilizados. A segurança no uso de corticóides depende fundamentalmente da seleção correta do princípio ativo, de doses individualizadas, do tempo estimado de uso do fármaco e do perfil individual de sensibilidade do paciente em questão. Entretanto, a gravidade de certas situações exige, muitas vezes, um esquema terapêutico mais agressivo, sendo necessário o uso crônico. O presente trabalho objetivou avaliar os efeitos tóxicos do uso crônico da dexametasona sobre o estômago, fígado e rim. Para tanto, 30 ratos machos Wistar foram divididos em 2 grupos: grupo 1 - salina (0,1 ml via intraperitoneal), grupo 2 - dexametasona (0,2 mg/kg via intraperitoneal). Após o período de tratamento (30 dias) os animais foram devidamente sacrificados e tiveram os rins, fígado e estômago retirados para o processamento histológico. Os resultados da análise histopatológica demonstraram que a dexametasona causou no rim pielonefrite e glomerulonefrite, muitos agregados celulares no fígado e estômago, caracterizado pelo número de neutrófilos e linfócitos.

Conclui-se que a dexametasona não deve ser administrada cronicamente, principalmente em pacientes com comprometimento gástrico, renal e hepático em função da sua toxicidade. (Apoio: CNPq.)

Ic083 Ação de antidepressivo tricíclico e pilocarpina sobre parótidas de ratos. Análises histomorfométrica e sialométrica

Agulham AC*, Zaclikevis MV, Bertassoni LE, Lima AAS, Machado MAN, Grégio AMT, Ignácio SA,

Azevedo LR

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

O trabalho objetivou mensurar velocidade do fluxo salivar (VFS) de ratos sob tratamento crônico com antidepressivo tricíclico (Tryptanol® - TRYP), analisar por histomorfometria a ação do fármaco nas glândulas parótidas e verificar o efeito da pilocarpina no parênquima glandular e na VFS. Amostra consistiu de 72 ratos machos Wistar, divididos em 4 grupos de 18 animais. Grupo 1 recebeu 0,1 ml de salina via intraperitoneal por 60 dias. Grupo 2 recebeu 60 dias de pilocarpina 1% 0,05 ml tópica. Grupo 3 foi tratado com 0,4 mg/kg de TRYP intramuscular por 30 dias e 0,1 ml de salina por mais 30 dias, totalizando 60 dias de tratamento. Grupo 4 recebeu 0,4 mg/kg de TRYP intramuscular por 60 dias, sendo que nos últimos 30 dias houve administração tópica simultânea de 0,05 ml de pilocarpina. Coleta da saliva foi realizada 30 horas após fim do tratamento, obtendo-se VFS. Após sacrifício dos animais e remoção das glândulas, tamanho (T) e peso (P) das peças foram mensurados, as lâminas coradas por HE e análise estereológica revelou volume celular (VC). Todos os grupos apresentaram normalidade de distribuição de dados para variáveis T, P, VFS e VC ($p > 0,05$), que mostraram homogeneidade de variâncias ($p > 0,05$). ANOVA revelou diferenças estatisticamente significantes entre grupos apenas para VFS ($p = 0,0002$). Valores médios de VFS variaram de 0,020 mg/min nos grupos 1 e 3 a 0,028 mg/min no grupo 3 a 0,036 mg/min no grupo 4, com diferenças significantes entre grupos 1 e 4; 3 e 4 ($p < 0,05$).

A pilocarpina mostrou ação secretagoga significante no tratamento da hipossalivação induzida pelo tratamento crônico com antidepressivo tricíclico. (Apoio: PUCPR.)

Ic084 Avaliação dos efeitos de soluções anestésicas locais armazenadas em diferentes condições - estudo em ratos

Franco RBC*, Ramacciato JC, Tófoli GR, Berto LA, Groppo FC, Motta RHL, Ranali J, Franco GCN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: rebecabfranco@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a reação tecidual na mucosa oral de 48 ratos, pela injeção de soluções de lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000 armazenadas por um período de 1 ano nas seguintes condições: na caixa original, em geladeira, sob temperatura média de 5°C (G1); na caixa original, em temperatura ambiente, sob abrigo da luz (G2); em temperatura ambiente, fora da caixa original (tubetes sobre uma bancada sob luz artificial, obedecendo às variações climáticas mensais - G3) e solução recém adquirida (G4). Foi injetado na região de 1 molar superior direito 0,1 ml de cada solução e NaCl a 0,9% no lado oposto (controle negativo). Decorridas 6 e 24 h, 6 animais de cada grupo foram sacrificados e as maxilas foram removidas. Cortes histológicos foram submetidos a um escore qualitativo, sendo: (1) sem infiltrado inflamatório, (2) infiltrado inflamatório leve; (3) moderado; (4) intenso e (5) intenso com áreas de necrose. O pH de todas as soluções testadas também foi avaliado. Os resultados mostraram que não houve diferenças significantes entre os escores obtidos com os controles negativos ($p > 0,05$). Todos os escores obtidos com as soluções-teste foram maiores que os obtidos com os controles negativos ($p < 0,05$). As médias dos escores foram: 2 para o grupo 1; 3 para o grupo 2; 4 para o grupo 3; e 2 para o grupo 4.

Concluímos que a reação inflamatória foi influenciada pela condição de armazenamento provavelmente devido à alteração química e a queda de pH das soluções anestésicas. (Apoio: FAPESP - 00/03594.)

Ic085 Análise dos efeitos do raloxifeno na reparação óssea de ratas com osteopenia

Marsi CL*, Sousa AGV, Alves LAC, Rocha RF, Carvalho VAP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: clmars@hotmail.com

Na senescência, a osteoporose leva à perda de massa óssea, sendo a farmacoterapia utilizada para impedir essa perda. Estudos sugerem que o raloxifeno possui efeitos positivos em pacientes osteoporóticos. O objetivo deste estudo foi o de comparar os efeitos de diferentes doses do raloxifeno na reparação óssea de ratas com osteopenia. Utilizaram-se 40 ratas: (I) SHAM, (II) ovariectomizadas, (III) ovariectomizadas e tratadas com raloxifeno 1 mg/kg/dia, (IV) ovariectomizadas e tratadas com raloxifeno 3 mg/kg/dia. Após 1 mês da ovariectomia executaram-se lesões ósseas de 3 mm de diâmetro nas tíbias direitas das ratas. Aos grupos III e IV administraram-se 1 mg/kg/dia e 3 mg/kg/dia de raloxifeno respectivamente. Aos 7 e 28 dias de tratamento os animais foram sacrificados em grupos de 5 e as tíbias removidas e avaliadas quanto à densidade óptica radiográfica da região de reparação por meio do sistema digital RVG Trophy e programa Image Tool 2.03. Realizou-se pesagem pós-desidratação das tíbias esquerdas e os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e Teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Os resultados mostraram que aos 28 dias de reparação os grupos I e IV apresentaram valores de densidade radiográfica superiores e estatisticamente significantes em relação aos 7 dias de reparação. Além disso, os grupos I e IV mostraram-se estatisticamente superiores aos grupos II e III. Não houve significância estatística na análise da quantidade de massa seca das tíbias dos grupos estudados.

Conclui-se que o raloxifeno na dose de 3 mg/kg/dia foi eficaz na estimulação da reparação óssea e que o efeito deste medicamento no processo de reparação foi dose dependente. (Apoio: FAPESP - 05/15658-0.)

Ic086 Influência da nimesulida no limiar basal de resposta pulpar a estímulo elétrico

Kakiuchi CM*, Ogusko BM, Branco FP, Ambrosano GMB, Volpato MC, Groppo FC

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: corinne@fop.unicamp.br

Analgesicos e antiinflamatórios são amplamente receitados em Odontologia e podem alterar o limiar de percepção de dor. O objetivo deste trabalho, cruzado e duplo-cego, foi avaliar se nimesulida, administrada em dose única, interfere no limiar de resposta basal do dente à estimulação elétrica ("pulp tester"). Vinte e sete voluntários foram submetidos a 2 sessões de estudo, com intervalo mínimo de 2 semanas, nas quais foram avaliados caninos e primeiros molares superiores e inferiores do lado esquerdo (CS, CI, MS e MI). Em cada sessão foram realizadas 4 avaliações: previamente à administração do tratamento (100 mg de nimesulida ou placebo), e após 1, 2 e 4 horas da mesma. Cada avaliação constou da medida da resposta pulpar de cada dente por 3 vezes pela aplicação de "pulp tester". Os resultados foram avaliados pelo teste ANOVA para medidas repetidas e pelo teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). As médias \pm desvio padrão obtidas, respectivamente, para placebo e nimesulida, variaram de: 38,1 \pm 9,3 a 39,8 \pm 9,87 e de 38,5 \pm 10,5 a 40,35 \pm 10,0 para CS; 34,6 \pm 7,9 a 37,9 \pm 8,3 e de 34,9 \pm 9,0 a 37,1 \pm 7,7 para CI; 36,3 \pm 10,9 a 38,8 \pm 10,9 e de 36,6 \pm 10,3 a 38,1 \pm 11,6 para MS; 37,8 \pm 9,4 a 42 \pm 10,4 e de 38,4 \pm 10,0 a 41,1 \pm 10,7 para MI. Não houve diferença ($p > 0,05$) entre nimesulida e placebo em nenhum dos tempos avaliados, porém as médias variaram ($p < 0,05$) no canino e molar inferiores, na avaliação de cada tratamento isoladamente.

Dentro das condições deste trabalho conclui-se que a nimesulida, em dose única, não altera o limiar de resposta basal do dente a estímulo elétrico. (Apoio: SAE/UNICAMP.)

Ic087 Avaliação de edema, trismo e dor pós-operatórios em cirurgia de terceiros molares retidos

Anhalt ACF*, Pereira MA, Silva GM, Rodrigo SM, Torriani MA, Merchiori AP, Coppola MC

Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: acanhalt@yahoo.com.br

As cirurgias de terceiros molares têm como sintomas pós-operatórios mais freqüentes relatados pelos pacientes a dor, edema e trismo. A literatura é controversa quanto ao uso e eficácia dos antiinflamatórios. Este estudo-piloto visa comparar o comportamento de antiinflamatórios esteroidais (dexametasona) e não-esteroidais (cetoprofeno), frente à remissão destes sintomas em cirurgias de terceiros molares retidos. Os pacientes operados foram divididos em 2 grupos de 8 indivíduos cada, sendo um grupo tratado com antiinflamatório esteroide e outro com não-esteroide no pós-operatório. Foram elaboradas fichas para o preenchimento dos dados relativos a edema, dor e trismo, bem como o do consentimento livre e esclarecido. O edema foi medido através do método proposto por Amin-Laskin (1973). O trismo foi medido pela abertura interincisal e a dor pela sua presença ou ausência, conforme relato do paciente, e necessidade ou não de analgésico. No controle da dor, o cetoprofeno foi mais efetivo até 72 h após a cirurgia, e a dexametasona após 7 dias. No edema, a dexametasona foi mais eficaz até 48 h após a cirurgia e o cetoprofeno a partir de 72 h após. No trismo, houve um comportamento semelhante, com recuperação gradual da abertura, sendo que a menor abertura deu-se 24 h pós-operatório com o cetoprofeno e após 48 h com a dexametasona.

Concluiu-se que nenhum dos antiinflamatórios foi totalmente eficaz no controle dos sintomas. Por isso, ressalta-se a importância da anamnese, observância da biossegurança para um transoperatório seguro e com técnicas cirúrgicas adequadas para que se possa minimizar os sintomas desagradáveis do pós-operatório.

Ic088 Disponibilidade farmacêutica de íons sulfitos em anestésicos locais

Serpe L*, Oliveira CAH, Kozłowski-Junior VA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: lucianoserpe@yahoo.com.br

Anestésicos locais utilizados em Odontologia contêm vasoconstritores derivados da adrenalina, nestas formulações farmacêuticas agentes antioxidantes do grupo dos sulfitos são utilizados para estabilizar as formas farmacêuticas. Estes agentes deveriam ser inertes, mas atualmente sabe-se que alguns indivíduos são potencialmente alérgicos a este grupo de substâncias. Objetivou-se avaliar a concentração de íons sulfitos em formulações farmacêuticas de anestésicos locais comercializadas no mercado brasileiro. Soluções anestésicas ($n = 331$) de diferentes marcas comerciais ($n = 10$) foram aleatoriamente coletadas em consultórios odontológicos. As soluções injetáveis com pH < 6 foram ajustadas para pelo menos pH = 6 com solução de hidróxido de sódio para a determinação dos íons sulfitos. As determinações foram realizadas com Merckoquant® Sulfito Teste (Merck, Darmstadt) semi-quantitativamente nas concentrações de 0, 10, 40, 125 e 500 $\mu\text{g/mL}$ de íons sulfitos. Não foram detectados íons sulfitos nos anestésicos locais Xylocaína 2%® sem vasoconstritor e Citoceína® (Prilocaina com felipressina) entretanto nos anestésicos Scandicaine® 3% sem vaso e Citanest® (Prilocaina com felipressina) íons sulfitos foram detectados. Scandicaine® 2% e Xylocaína® 2% com vasoconstritor apresentaram os maiores valores de íons = 125 $\mu\text{g/mL}$ seguidos do Novocol® = 40 $\mu\text{g/mL}$ com demais anestésicos apresentando concentrações mais baixas de íons sulfitos.

Pacientes com história clínica de sensibilização ou reações alérgicas a íons sulfitos em formulações farmacêuticas ou gêneros alimentícios deverão ser submetidos a tratamento com anestésicos locais que não utilizem estes antioxidantes.

Ic089 **Estudo do desempenho das faculdades de Odontologia em produção científica divulgada nas reuniões anuais da SBPqO**

Corrêa MB*, Demarco FF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: marcosbcorrea@bol.com.br

A elevação dos índices de saúde bucal da população brasileira tem relação com a quantidade e a qualidade da produção científica desenvolvida no meio acadêmico. Com base nisso, realizou-se pesquisa buscando identificar as faculdades com melhor performance em número de trabalhos em Odontologia, a possível relação entre número de alunos e número de pesquisas, assim como os temas predominantes dos estudos destas. Também buscou-se evidenciar a situação da FO-UFPEL, no intuito de conhecer seu desempenho no contexto das demais escolas. Foram utilizadas, como instrumento de análise, as 10 últimas edições das revistas da SBPqO sendo observados, em cada trabalho, o ano de publicação, o tema abordado e a faculdade que realizou a pesquisa. Os dados foram submetidos à análise descritiva. A USP foi a escola com maior número (n°) de trabalhos apresentados (1.577), seguida pela FOP/UNICAMP (1.235) e FOAR/UNESP (676). Entre as 10 faculdades com maior n° de trabalhos os temas mais abordados foram dentística restauradora (19,5%), materiais dentários (14,3%) e odontopediatria (13,3%). Quanto ao n° de estudantes de graduação a USP apresentou a maior quantidade (750) seguida pela UFMG (550) e a UFRJ (380).

Foi possível concluir que as 10 escolas com maior número de trabalhos apresentados são de universidades públicas e, destas, 60% são estaduais paulistas. A FO-UFPEL apresentou crescimento significativo ao longo dos últimos 10 anos, situando-se em 14º lugar em número de trabalhos apresentados. A área de Odontologia Restauradora foi a que apresentou o volume mais significativo de trabalhos. Não foi encontrada relação entre o número de estudantes e a quantidade de trabalhos apresentados.

Ic090 **Percepção em saúde bucal de adolescentes de Embu, SP, 2005: propostas educativas para os procedimentos coletivos**

Souza GB*, Sá PHRN, Junqueira SR, Frias AC

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: greicebrito@hotmail.com

A redução na prevalência de cárie em crianças no estado de São Paulo é explicada pela fluoretação das águas de abastecimento, pelo uso de dentifícos fluoretados e pela ampliação do acesso às ações coletivas de saúde bucal, na qual se inserem os procedimentos coletivos (PC), desenvolvidos pelo Sistema Único de Saúde. Nos PC incluem-se atividades anuais preventivas e educativas. Sobre as últimas, espera-se que os participantes adquiram e mantenham hábitos saudáveis de higiene bucal. O uso de indicadores subjetivos, relacionados às percepções e limitações na qualidade de vida podem contribuir na educação em saúde, pois favorecem o planejamento direcionado do processo de capacitação. O objetivo deste trabalho foi investigar a autopercepção, conhecimento e práticas em saúde bucal e a avaliação das atividades educativas, de 219 estudantes do 1º ano do ensino médio, egressos de escolas públicas que recebiam os PC de 1ª a 4ª série (Grupo A, n = 73), de 1ª a 8ª série (Grupo B, n = 77) ou que não receberam os PC (Grupo C, n = 69), no município de Embu, SP. Analisou-se associação entre os grupos pelo teste qui-quadrado. Todos afirmaram ser importante a educação em saúde bucal nas escolas e reconheceram que isso influenciou seus hábitos, entretanto, os resultados não foram estatisticamente diferentes entre os 3 grupos.

Concluiu-se que ter participado ou não dos PC quando criança não causou impacto diferente em relação aos cuidados em saúde bucal na adolescência. (Apoio: Fundect.)

Ic091 **Teor de flúor no leite materno: possibilidade de fluorese? Estudo preliminar**

Rodrigues PB*, Oliveira LJC, Bolek RF, Silva VM, Lund RG, Pino FAB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: polyanabr@gmail.com

O leite materno humano consiste no único alimento imprescindível para suprir as necessidades de crescimento e desenvolvimento adequados do bebê até os seis meses de idade. Os objetivos desta pesquisa foram verificar os níveis de flúoreto no leite materno humano, relacionar estes níveis com os hábitos alimentares e de higiene das lactantes e estimar o potencial de risco de fluorese nos lactentes através da amamentação. Participaram deste estudo preliminar 5,5% das mães (n = 11) que tiveram o parto realizado no mês de dezembro de 2005, no hospital São Francisco de Paula (Pelotas/RS). Utilizou-se um questionário padronizado, que solicitava informações da mãe e do bebê, analisando variáveis como: uso de fluoretos (dentifíco, soluções para bochecho e aplicação tópica pelo dentista), fonte da água consumida, bebidas, alimentos naturais e industrializados. O volume de leite coletado foi de 30 ml/mãe. Para analisar utilizou-se a técnica eletrométrica que emprega eletrodo seletivo para flúoreto acoplado a um potenciômetro microprocessado (ANALION-AN2000). Foram encontrados no leite materno valores que variaram de 0,037 a 0,1837 ppm F-, com média de 0,095 ppm F- e desvio padrão de 0,0519.

Com base na metodologia empregada, concluiu-se que os níveis de flúoreto no leite materno humano não constituem, individualmente, um fator de risco à fluorese. Através do questionário, não foi possível observar relação entre os níveis de flúoreto presentes no leite e as informações obtidas através das mães.

Ic092 **Prevalência de defeitos do esmalte e sua associação com os fatores etiológicos pré, peri e pós-natais**

Macedo MRC*, Oliveira AFB, Sampaio FC, Massoni ACLT

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

O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de defeitos do esmalte, associando-os aos fatores etiológicos pré, peri e pós-natais, numa população de crianças entre 16 e 18 meses de idade, de baixa renda e residentes no município de João Pessoa - PB. Para tanto, contou-se com 117 crianças divididas em quatro grupos (PIG/PT, PIG/AT, AIG/PT e AIG/AT). A coleta de dados foi feita em duas etapas: hospitalar (características dos períodos gestacional e nascimento) e domiciliar (exame clínico e avaliação nutricional). Nesta última, os dentes foram limpos e secos com gaze e examinados sob luz natural, com a técnica joelho a joelho. Os defeitos do esmalte foram codificados de acordo com o índice modificado do DDE e para a avaliação das condições nutricionais utilizou-se o NCHS. Os dados foram analisados utilizando-se os testes Qui-quadrado de Pearson, Exato de Fisher e modelos de regressão logística. A prevalência de defeitos do esmalte foi de 49,6%, sendo mais elevada no gênero masculino (p < 0,001). O tipo de defeito mais frequente e superfície mais acometida foram, respectivamente, a opacidade difusa (9,5%) e a vestibular (83,3%), localizada na metade incisal (6,7%). Após o ajuste do modelo de regressão logística, a escolaridade, a faixa etária materna, a idade gestacional, o retardo no crescimento intra-uterino e a ausência da amamentação aumentaram a probabilidade de ocorrência de defeitos do esmalte (p < 0,05).

Estes resultados corroboram estudos prévios, segundo os quais fatores modificadores no período gestacional e no primeiro ano de vida, associados a condições socioeconômicas inadequadas têm um importante impacto no desenvolvimento dentário. (Apoio: CAPES.)

Ic093 **Validação da escala de Houpt na sedação de crianças para atendimento odontológico**

Brasileiro SV*, Rabelo LM, Costa LRRS, Costa PSS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. E-mail: sarahvb@cultura.com.br

Um dos critérios de eficácia/efetividade de sedação em odontopediatria baseia-se na avaliação do comportamento do paciente. A escala de Houpt, ainda não validada cientificamente, é frequentemente utilizada por pesquisas em odontologia para mensurar essa variável. Neste estudo determinou-se a fidedignidade e a validade dessa escala na avaliação do comportamento de crianças brasileiras que receberam sedação por via oral para tratamento odontológico. Selecionaram-se, ao acaso, sessões de sedação realizadas em abril de 2003 a dezembro de 2005, analisadas *in situ* e em filmes VHS. Durante as sessões, um avaliador treinado registrou o comportamento da criança a cada 15 minutos, a partir do início do atendimento, segundo a escala de Houpt. Posteriormente, duas examinadoras calibradas assistiram aos filmes dos atendimentos de forma independente e registraram os escores da escala a cada minuto. Analisaram-se dados de 11 crianças de 19 a 52 meses (mediana 44 meses), sendo 6 do sexo feminino e 5 do masculino. A análise estatística (SPSS) mostrou, respectivamente, coeficientes para consistência interna, correlação interexaminadoras e grupos de contraste segundo cada parâmetro da escala: consciência (0,644; 0,4787; 0,5477), movimento (0,8599; 0,7734; 0,9026), choro (0,9203; 0,8612; 0,9142) e comportamento geral (0,9420; 0,8973; 0,9548).

Concluiu-se que a escala de Houpt apresenta fidedignidade e validade satisfatórias quando empregada para avaliação do comportamento de crianças durante sedação odontológica, exceto pelo parâmetro consciência.

Ic094 **Análise da microestrutura da dentina de dentes permanentes e decíduos - estudo em microscopia eletrônica de varredura**

Bianchi L*, Gibilini C, Pascon FM, Kantovitz KR, Correr GM, Caldo-Teixeira AS, Puppini-Rontani RM

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: lubianchi6@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a microestrutura dentinária de dentes permanentes (P) e decíduos (D) através de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Molares permanentes (n = 10) e decíduos (n = 10) tiveram as raízes separadas das coroas e estas foram seccionadas méso-distalmente, resultando em 2 espécimes para cada dente. As superfícies de dentina foram condicionadas com ácido fosfórico 35% por 15 s, lavadas e então processadas para avaliação em MEV. Para cada amostra foram avaliadas 3 fotomicrografias de cada terço (P1/D1-oclusal; P2/D2-médio; P3/D3-cervical) de acordo com número de túbulos (N), diâmetro (D) e densidade tubular (DT) e área de dentina intertubular (ADI). Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA e Teste Tukey (p < 0,05). Encontraram-se os seguintes valores para: N (P1-209,3A; P2-181AC; P3-301,1A; D1-318,3AB; D2-334,9A; D3-351,7BC); D (mm) (P1-2,81A; P2-3,13B; P3-1,99AB; D1-2,50C; D2-2,48C; D3-2,44C); DT (túbulos/mm²) (P1-10,029A; P2-11,515,7A; P3-17,694,0A; D1-87,791,9B; D2-92,351,5B; D3-96,984,7B); ADI (mm²) (P1-22,723,4A; P2-14,118,9B; P3-14,953,1B; D1-1,938,9C; D2-1,960,1C; D3-1,902,3C).

As variáveis número de túbulos, diâmetro e densidade tubular e área de dentina intertubular não apresentaram diferenças entre P2 e P3 (dentes permanentes) e o diâmetro e densidade tubular e área de dentina intertubular não apresentaram diferenças entre D1, D2 e D3 (dentes decíduos). Os dentes permanentes apresentaram menor número de túbulos em todos os terços, maior diâmetro tubular nos terços oclusal e médio, menor densidade tubular e maior área de dentina intertubular, em todos os terços, quando comparados aos dentes decíduos. (Apoio: CNPq - 01/14272-5.)

Ic095 **Condição de saúde bucal de escolares matriculados na rede municipal de ensino de Campinas (SP)**

Gusmão MR*, Esteves VMO, Agostinele SMC, Souza CER, Cavalcante MJL, Brito-Junior RB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: marciagusmão@yahoo.com.br

Os levantamentos básicos de saúde bucal são definidos como estudos para a coleta de informações básicas sobre o estado de doenças bucais e necessidades de tratamento da população, sendo coletados dados confiáveis para o planejamento, controle e avaliação de programas de saúde bucal. O objetivo deste estudo foi avaliar as condições de saúde bucal de escolares matriculados na rede municipal de ensino fundamental de Campinas (SP). Participaram do estudo 472 voluntários (250 do gênero feminino e 222 do gênero masculino) com idade variando entre 5 e 16 anos. O exame epidemiológico foi realizado por meio de aferição da história de cárie, por graduandos previamente calibrados. Após tabulação e análise dos dados, verificou-se que o CPO-D e o ceo-d médio da população foram respectivamente 0,92 ± 1,77 e 2,03 ± 2,43 (média ± desvio padrão). Em relação às metas da Organização Mundial da Saúde (OMS) para o ano 2000, verificou-se que, para a idade de 12 anos, as crianças apresentavam em média 2,25 dentes com história da doença, e com relação à população de 5 e 6 anos, verificou-se que 85% estavam livres de cárie.

Concluiu-se que, em média, a população atingiu as metas preconizadas pela OMS para 5 e 12 anos e que apresenta uma história de cárie decizente com a tendência queda na prevalência de cárie observada nos últimos anos.

Ic096 **Monitoramento das lesões de cárie em esmalte *in vitro* utilizando o laser de diodo e a microdureza**

Franco KS*, Alves KMRP, Spiguel MH, Tovo MF, Delbem ACB, Percinoto C

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: kafranco_18@hotmail.com

O diagnóstico precoce da cárie dentária é essencial para evitar o tratamento restaurador. O laser tem mostrado bons resultados na detecção da profundidade das lesões de cárie de esmalte. O objetivo deste estudo foi avaliar a utilização do laser de diodo no monitoramento do processo de des-remineralização *in vitro* em esmalte bovino. Blocos de esmalte (4 x 4 mm, n = 17) foram polidos seqüencialmente permitindo a seleção destes através da determinação da microdureza de superfície (hígido) e pelo laser de diodo (Diagnostod). Lesões artificiais de cárie foram produzidas nos blocos selecionados (desmineralizado) e estes foram submetidos à ciclagem de remineralização durante 6 dias e ao tratamento com dentifíco fluorado (1.100 ppm F) duas vezes ao dia. Foram realizadas leituras de microdureza superficial, em secção longitudinal e com o Diagnostod nas diferentes fases em que se encontrava o esmalte (hígido, desmineralizado e remineralizado). Os blocos de esmalte apresentaram redução da microdureza de superfície após a indução de cárie, a qual também foi identificada pelo laser, em comparação ao dente hígido (p < 0,05). Após a remineralização, observou-se através da microdureza uma recuperação mineral, porém os valores diferiram dos dentes hígidos (p < 0,05). As leituras do laser para os dentes remineralizados foram semelhantes aos hígidos (p > 0,05).

Concluiu-se que o laser de diodo foi capaz de monitorar o processo de des-remineralização, porém não com a mesma precisão que o teste de microdureza. (Apoio: CNPq.)

lc097 Avaliação dos índices de cárie dentária, higiene bucal e pH salivar em pares mãe-filho na primeira infância

Matusaki ST, Simão US*, Bussadori SK, Borges MAC, Santos EM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.

E-mail: ursula.simao@uol.com.br

A cárie dentária é uma doença infecciosa, transmissível e multifatorial. Estudos indicam a mãe como principal fonte de bactérias cariogênicas para a criança. O objetivo deste trabalho foi avaliar os índices de cárie dentária, higiene bucal e pH salivar em 98 pares mãe-filho, e relacionar os hábitos da mãe à saúde bucal de seu filho. Foram examinadas crianças de ambos os sexos, com idade entre 16 e 39 meses. O índice de cárie dentária para as mães foi CPO-D e ceo-d para os filhos, para higiene bucal Greene & Vermillion Simplificado nas duas dentições, e para pH salivar foi utilizado pHômetro nos pares mãe-filho. As mães foram entrevistadas quanto aos hábitos de higiene, lista de dieta e conhecimentos em saúde bucal. A análise estatística dos dados foi realizada no "software" Epi Info 6.04, na confiabilidade 95%. No índice de cárie, não houve associação significativa entre mãe-filho, visto que 65,6% das crianças eram livres de cárie, e as mães apresentaram alto índice. Quanto à higiene bucal, as mães apresentaram higiene regular (IGV = 1,6) e as crianças má higiene (IGV = 2,2). O pH salivar das mães foi menor do que o de seus filhos. Adicionalmente, observou-se alta porcentagem de crianças e mães com ingestão de alimentos açucarados entre as refeições (75%), embora 84,4% das mães tenham demonstrado ter conhecimento da relação entre açúcar e cárie dentária.

Os resultados permitem concluir que os índices de cárie dentária, higiene bucal e pH salivar não revelaram associação entre os pares mãe-filho na primeira infância, a lista de dieta demonstrou correlação entre os pares mãe-filho.

lc098 Hiperglicemia e gengivite em pacientes com diabetes mellitus tipo 1

Lima JMC*, Moreira AR, Passos IA, Soares MSM, Sampaio FC

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

O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de gengivite em pacientes com diabetes mellitus, comparando com pacientes saudáveis (controle). A amostra foi constituída por 60 pacientes, sendo 30 diabéticos, atendidos no serviço de endocrinologia pediátrica do PAM de Jaguaribe, e 30 não diabéticos de uma escola particular, ambos no município de João Pessoa/Paraíba/Brasil. Todos os pacientes estudados foram submetidos a anamnese e exame clínico bucal. Determinou-se a prevalência de gengivite através do ISG, a glicose sanguínea em jejum e a hemoglobina glicosilada (Hgb1) dos diabéticos sendo considerados normais valores Hgb1 $\leq 9\%$. Entre os pacientes diabéticos, 46,7% eram do sexo masculino e 53,3% do feminino com média de idade de 13,2 \pm 2,8 anos, frente a 53,3% do sexo masculino e 46,7% do feminino, com média de idade de 11,2 \pm 2,8 anos no grupo controle. Dos diabéticos 63,3% e dos não-diabéticos 40% apresentavam gengivite, com p = 0,12. Entre os pacientes diabéticos com gengivite 63,1% estavam na idade de 13 a 18 anos e 36,8% na idade de 7 a 12 anos. Em ambos grupos a gengivite leve foi a mais frequente. As crianças diabéticas apresentaram elevados valores de glicemia de jejum (211,5 ml/dl) e 70% tinham níveis de hemoglobina glicosilada maior que 9% (descompensados).

Conclui-se que: 1) A maioria dos diabéticos apresentou níveis elevados de hemoglobina glicosilada e com maior frequência de gengivite que as crianças saudáveis e 2) A gengivite dos diabéticos pode estar relacionada aos altos níveis de hemoglobina glicosilada.

lc099 Avaliação da atividade antimicrobiana da pasta Guedes-Pinto, em diferentes tempos de armazenagem

Massa VTDM*, Brum SC, Oliveira RS, Carvalho CA, Ferraz CA, Alves MU, Ramos GVZ

UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA. E-mail: vermassa@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi proceder à avaliação da atividade antimicrobiana da pasta proposta por Guedes-Pinto et al. (1981), para tratamento endodôntico de dentes deciduos, observando-se sua ação imediata e após armazenagem à temperatura ambiente, por diferentes períodos de tempo, 7, 14 e 21 dias. A atividade antimicrobiana foi avaliada utilizando-se o método da difusão em placa por orifício em meio sólido, contra *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis* e *Bacillus subtilis*. Após a inoculação as placas foram incubadas em estufa bacteriológica e os halos de inibição medidos e fotografados 24 horas após. Os resultados não demonstraram diferenças estatisticamente significantes (t-Student, p > 0,05) entre os tempos experimentais, para atividade antimicrobiana, a pasta demonstrou manter no período experimental um potencial antimicrobiano eficaz contra todos os microorganismos-teste.

Os resultados nos permitem concluir que a manipulação e o armazenagem da referida pasta no período de tempo avaliado não se constitui em alteração das características bacteriológicas apresentadas no momento inicial.

lc100 Prevalência e fatores de risco associados ao traumatismo dentário em escolares de Montes Claros - MG

Soares RRAP*, Paiva PCP, Côrtes MS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: raphisa@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência de traumatismo dentário, avaliando a causa e o local de ocorrência, em escolares com 12 anos de idade, na cidade de Montes Claros, MG, verificando ainda a associação com fatores demográficos: sexo, idade, e situação socioeconômica e fatores clínicos: medida do "overjet" e proteção labial. Participaram do estudo 601 crianças selecionadas aleatoriamente e examinadas por um dentista treinado e calibrado através da classificação proposta por Côrtes (2000) (Kappa = 0,90). Na escola, os pais foram informados sobre a pesquisa, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e preencheram o questionário socioeconômico ABA-ABIPEME. As crianças foram examinadas na escola sob luz artificial. A taxa de resposta foi de 95%. Foram realizadas análise descritiva, análise univariada (Qui-quadrado) e multivariada utilizando a regressão logística. A prevalência de traumatismo dentário foi de 34,9%, sendo a principal lesão fratura de esmalte (55,5%) e o tratamento mais prevalente a restauração estética com composto (15,8%). Na maioria das vezes apenas 1 dente (76,3%) foi acometido. A idade de maior ocorrência do trauma foi aos 10 anos. O local de maior ocorrência dos acidentes foi em casa (48,2%) sendo a etiologia mais comum a queda (49,7%). Houve associação estatisticamente significativa entre o aumento do "overjet" (> 5 mm) e a presença de traumatismo dentário OR = 1,81 (1,04 - 3,16) (p = 0,024).

Concluiu-se que a prevalência de traumatismo dentário aos 12 anos foi elevada, estando associada ao "overjet" e sendo semelhante entre os sexos e a classe social. (Apoio: FIP - 2005/31 TLE.)

lc101 Condição bucal de pré-escolares: estudo representativo da cidade de Belo Horizonte

Pereira RS*, Teixeira KB, Mota JPT, Barbabela D, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Vale MPP, Pordeus IA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: rspereir@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de cárie dentária, placa dental, gengivite e presença de tártaro em amostra representativa de pré-escolares de cinco anos de idade em Belo Horizonte. Obteve-se uma amostra aleatória de 551 crianças, estratificada por Regional Administrativa da cidade. As escolas foram sorteadas através de listagem fornecida pela Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais. Para a coleta de dados realizou-se exame clínico bucal das crianças por duas pesquisadoras previamente calibradas para cada uma das condições (valor mínimo de kappa intra-examinador = 0,87 e interexaminador = 0,82). A experiência de cárie foi avaliada utilizando-se o índice ceo-d, a presença de placa o índice de placa visível, a ocorrência de gengivite, o índice de sangramento gengival e a presença de tártaro supra-gengival foi verificada visualmente. Dentre as crianças examinadas, 41,4% apresentaram história de cárie (ceo-d > 0), sendo 35,7% cariados, 4,0% extraídos e 14,5% restaurados. A prevalência de placa visível foi de 45,4%, de gengivite foi de 18,4% e de tártaro foi de 8,9%.

A significativa prevalência de cárie dentária e das condições periodontais ou que comprometem o período apontaram para uma preocupante condição bucal dos pré-escolares de Belo Horizonte.

lc102 Avaliação *in vitro* do efeito erosivo de um refrigerante sobre materiais restauradores e sobre o esmalte bovino

Francisconi LF*, Honório HM, Rios D, Magalhães AC, Francisconi MF, Lauris JRP, Machado MAAM

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: luff@usp.br

Este estudo *in vitro* avaliou o efeito erosivo de um refrigerante (Coca-Cola®) sobre materiais restauradores e sobre o esmalte bovino por meio de testes de microdureza (%PDS) e perflometria. Para tal, 80 blocos de esmalte bovino foram aleatoriamente selecionados e restaurados de acordo com os 8 grupos: GUGV-CIV resinoso, GIII/GVII-CIV convencional, GIII/GVII-Resina composta e GIV/GVIII-Amálgama. Os grupos GI a GIV foram submetidos à erosão-refrigerante (ERO) e GV a GVIII à saliva artificial-contrôle (SAL). Por 7 dias, os grupos GI a GIV (ERO) foram imersos 3 X/dia na bebida durante 5 minutos, permanecendo o restante do tempo em saliva artificial. Os demais grupos (GV a GVIII-SAL) ficaram imersos apenas na saliva. A %PDS dos materiais e do esmalte a 50, 150 e 300 μ m da restauração foi: GI (9,9/67,4/66,7/66,4); GII (8,7/64,1/63,0/62,3); GIII (2,6/64,8/62,9/63,0); GIV (1,1/65,0/64,8/62,2); GV (3,84/-1,9/-1,5/-0,9); GVI (4,16/-5,3/-1,8/-4,7); GVII (0,23/-1,4/-3,0/-4,0) e GVIII (-3,88/-1,9/-2,3/-2,0), com diferença estatisticamente significativa entre ERO e SAL apenas no esmalte (ANOVA, p < 0,05). O desgaste (μ m) dos materiais e do esmalte foi: GI (0,3/2,3); GII (0,2/2,5); GIII (0,2/2,5); GIV (0,3/2,2); GV (0,1/0,1); GVI (0,1/0,1); GVII (0,1/0,1) e GVIII (0,0/1,0), com diferença estatisticamente significativa entre ERO e SAL para esmalte e material (ANOVA/Tukey, p < 0,05).

Conclui-se que os materiais apresentaram papel passivo na %PDS e no desgaste do esmalte submetido à erosão. Apesar do refrigerante não alterar a dureza dos materiais, promoveu um desgaste maior em relação à saliva.

lc103 Avaliação *in situ* do efeito do tetrafluoreto de titânio sobre o desafio erosivo no esmalte humano decíduo e permanente

Francisconi MF*, Magalhães AC, Rios D, Honório HM, Francisconi LF, Delbem ACB, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: manuff@usp.br

Este estudo *in situ* comparou o comportamento de dois substratos de esmalte humano (permanente e decíduo) frente ao uso da solução de tetrafluoreto de titânio a 4% (TiF₄, 2,45%F, pH 1,2) para minimizar a erosão provocada por um refrigerante. Dez voluntários utilizaram um aparelho palatino com quatro blocos de esmalte, dois permanentes e dois decíduos, divididos em duas fileiras contendo cada um dos substratos. Na fileira F, o flúor foi aplicado e na outra, nada foi realizado, definindo-se como fatores de estudo: o tipo de substrato e o uso de flúor previamente ao desafio erosivo. Para tal, no 1º dia de uso do aparelho, nada foi realizado para permitir a formação da película adquirida. No 2º dia, aplicou-se a solução de tetrafluoreto de titânio com cotonete sobre os blocos da fileira F, durante 1 minuto. O aparelho retornou imediatamente à base. Do 3º ao 7º dia, os blocos foram submetidos à erosão por imersão do aparelho em um refrigerante à boca de cola, durante 5 minutos, 4 X/dia. A alteração do esmalte foi avaliada através da porcentagem de perda de microdureza de superfície (%PDS). As médias da %PDS (\pm DP) para os substratos de esmalte permanente/decíduo nas situações com e sem flúor foram, respectivamente: 73,32 \pm 5,16* e 83,42 \pm 5,19*/83,01 \pm 7,41* e 75,75 \pm 2,57* (Anova e teste Tukey, p < 0,05).

Para o esmalte permanente, a aplicação de TiF₄ minimizou a perda da microdureza de superfície, o que não ocorreu para o esmalte decíduo. (Apoio: FAPs - 05/54203-3.)

lc104 Intensidade da dor de dente em crianças pré-escolares - fatores determinantes

Maia PGM*, Bonanato KT, Moura-Leite FR, Paiva SM, Pordeus IA, Ramos-Jorge LM, Vale MPP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: poliana-maia@bol.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de fatores sociais e biológicos na percepção da intensidade de dor de dente por pré-escolares. A amostra representativa e aleatória foi composta por 138 crianças de cinco anos de idade que possuíam história de dor de dente segundo relato dos pais. As crianças foram selecionadas em escolas públicas e particulares de Belo Horizonte-MG e examinadas quanto à presença de gengivite (índice de sangramento gengival) e de cárie dentária. Os exames foram realizados por duas pesquisadoras devidamente calibradas (Kappa > 0,80). A cárie foi avaliada como: cárie aguda, crônica, seguindo os critérios da Organização Mundial de Saúde. Antes do exame, uma escala de faces projetiva foi mostrada às crianças para que elas apontassem a face que melhor representava a intensidade da dor de dente sentida. Foram realizadas análises de regressão logística simples e múltipla ("Stepwise Forward Procedure"). Verificou-se que 13,1% das crianças sentiram dor muito leve, 20,3% dor leve, 13,8% dor moderada, 33,3% dor intensa e 19,6% dor muito intensa. Os resultados mostraram que crianças com história de dor de dente apresentaram mais chance de perceber a intensidade desta dor aumentada quando apresentavam cárie aguda (OR = 2,97 [IC95% 1,40-6,29]) e gengivite (OR = 2,6 [IC95% 1,02-6,73]), independentemente da classe social à qual pertenciam. As demais variáveis clínicas não mostraram associação estatisticamente significativa.

Cárie aguda e gengivite foram condições determinantes na percepção da maior intensidade da dor de dente pelas crianças. (Apoio: CNPq.)

lc105 Acompanhamento preventivo em crianças com necessidades especiais

Fernandes KS*, Guaré RO, Ciamponi AL, Vieira SMCPC

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: karinstf@gmail.com

A ocorrência de biofilme dentário e algumas doenças bucais em crianças com necessidades especiais está associada à inadequada higiene oral e debilidade de suas patologias. Assim, percebe-se a necessidade de implantar um sistema educacional preventivo em saúde oral que envolva os pacientes e responsáveis conscientizando-os da importância da higiene para manutenção da saúde geral. O objetivo da pesquisa foi avaliar dois protocolos de utilização de substâncias antimicrobianas sobre a presença de biofilme dentário. Vinte e oito crianças com idade entre 5 a 12 anos e apresentando necessidades especiais (paralisia cerebral, síndrome de Down, deficiência mental), foram distribuídas aleatoriamente em dois grupos: G1 (n = 13) grupo verniz fluoretado com gel de clorexidina a 2% e G2 (n = 15) grupo de flúor gel. Após orientação de higiene oral para pacientes e responsáveis, e avaliação do índice de higiene oral simplificado (IHO-S), as substâncias antimicrobianas foram aplicadas distintamente nos diferentes grupos. Após três meses da aplicação inicial, novo IHO-S foi realizado. Em relação ao controle do biofilme, de maneira geral, foi observada uma diminuição do IHO-S em 68% dos pacientes avaliados. No entanto, não houve diferenças estatisticamente significativas (p > 0,05) na redução do IHO-S entre G1 e G2.

Conclui-se que a orientação e motivação de higiene oral da criança juntamente com o responsável possibilitam melhora no controle de placa bacteriana, e que não houve diferenças significativas na eficácia dos agentes antimicrobianos estudados no controle de biofilme dental nesta amostra de pacientes.

lc106 Estudo da interferência do tipo de inserção na infiltração marginal de restaurações de cimento de ionômero de vidro

Santos MMP, Politano GT, Imparato JCP, Raggio DP*

Odontopediatria - ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL DA ASSOCIAÇÃO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS DE CAMPINAS. E-mail: milenapierre@yahoo.com.br

O objetivo da presente pesquisa foi avaliar a infiltração marginal em dentes decíduos restaurados com Cimento de Ionômero de Vidro (CIV) (Ketac™ Molar Easy Mix - 3M ESPE) após diferentes métodos de inserção do material (n = 10): G1- espátula de inserção; G2- espátula seguida de pressão digital; G3- Seringa Centrix®; G4- seringa de baixo custo. Foram utilizados 40 caninos decíduos hígidos, provenientes do Banco de Dentes Humanos da FOUSSP (protocolo 1377/04). Em cada dente foi realizada uma cavidade classe V na face vestibular com as margens em esmalte, seguiu-se a manipulação do material conforme as instruções do fabricante, inserido de acordo com os quatro grupos propostos, e em todas as restaurações foi aplicada a proteção superficial com sistema adesivo Prime & Bond 2.1® (Dentsply). Os dentes foram armazenados em água de abastecimento em temperatura ambiente. Após 24 horas realizou-se polimento das restaurações com disco de lixa Sof-Lex® (3M ESPE), os dentes foram impermeabilizados e imersos em corante azul de metileno (0,5%, pH 7,2) durante 4 horas. Após seccionamento no centro da restauração, três examinadores (k = 0,63) atribuíram notas para o grau de microinfiltração. Os valores foram submetidos à análise estatística (teste de Kruskal-Wallis). Houve diferença estatisticamente significativa somente entre o método de inserção com Seringa Centrix® em relação à inserção com espátula, na qual a primeira apresentou menores graus de microinfiltração (p < 0,05).

Conclui-se que nenhum método impediu a penetração do corante na interface dente/restauração. A Seringa Centrix®, comparada com a espátula isoladamente, demonstrou melhor vedamento marginal.

lc107 A influência da camada intermediária na retenção de selantes de fósfilas e fissuras: 24 meses de avaliação clínica

Toledo JPA*, Kantovitz KR, Pascon FM, Puppim-Rontani RM

Odontologia Infantil e Ortodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: julianadias.aguiar@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho clínico de diferentes materiais e técnica de selamento (com ou sem aplicação da camada intermediária) na superfície oclusal. Foram selecionadas 63 crianças com os 4 primeiros molares permanentes irrompidos e hígidos ("split-mouth" e cego). Os dentes foram limpos e aleatoriamente distribuídos (sorteio por exclusão) em 4 grupos (n = 63): G1-Fluorshield; G2-Helioseal Clear Chroma; G3-Single Bond e Fluorshield; G4-Excite e Helioseal Clear Chroma. A retenção dos materiais foi avaliada, segundo critério de Feigal *et al.* (2000), por um examinador calibrado aos 6, 12 e 24 meses (m). Das 63 crianças selecionadas compareceram para avaliação 54(86%) aos 6 m, 44(81%) aos 12 m e 36(57%) aos 24 m. Os dados foram submetidos ao teste t (material/técnica-p < 0,05) e t pareado (tempo-p < 0,05). As porcentagens de perda parcial e total aos 6 m foram, respectivamente: G1-17%,9%; G2-19%,11%; G3-15%,0%; G4-7%,0%; aos 12 m: G1-16%,0%; G2-18%,7%; G3-11%,0%; G4-10%,7%; e aos 24 m: G1-28%,8%; G2-31%,8%; G3-17%,0%; G4-25%,11%. Observou-se que o uso da camada intermediária resultou em melhora significativa da retenção dos selantes para ambos os materiais aos 6 m e apenas para o Fluorshield aos 24 m. Não houve diferença significativa entre os grupos aos 12 m. Não houve diferença significativa da retenção dos selantes entre os intervalos de 6/12; e 12/24 m para todos os grupos. Porém, houve maior perda para G1 e G4 aos 24 m quando comparado a 6 m.

A aplicação da camada intermediária entre a superfície dentária e o selante aumentou a retenção dos materiais aos 6 m e apenas do Fluorshield aos 24 m. O tempo foi fator determinante para retenção dos materiais nos grupos G1 e G4.

lc108 Estudo da associação entre vulnerabilidade social e a presença do hábito de bruxismo excêntrico entre crianças

Lemos BHF*, Serra-Negra JMC, Paulino CDD, Seabra APL, Pordeus IA, Paiva SM

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

O objetivo do presente estudo foi analisar a possível associação entre a vulnerabilidade social e o hábito de bruxismo excêntrico entre as crianças. Participaram 172 escolares, pertencentes a uma escola pública e uma particular da cidade de Belo Horizonte, MG. A idade das crianças variou entre 8 e 11 anos com média de 8 anos. A idade das mães variou entre 24 e 60 anos com média de 39 anos. Questionário com os pais foi o instrumento de coleta de dados utilizado. O teste qui-quadrado foi usado para análise estatística. Para avaliar a classificação social das famílias utilizou-se o IVS (Índice de Vulnerabilidade Social) adotado pela prefeitura de Belo Horizonte. Observou-se que 71 famílias (46,4%) viviam em bairros com maior vulnerabilidade social e 82 (53,6%) com menor vulnerabilidade. O bruxismo excêntrico foi detectado em 57 crianças (33,1%) sendo que destas, 35,7% eram meninas e 30,7% eram meninos. Apesar de não ser encontrada associação entre a vulnerabilidade social e o hábito de bruxismo (p = 0,44) podem-se observar maiores percentuais de crianças não bruxomadas (64,8%) expostas a menor vulnerabilidade social comparadas a 35,2% portadoras do hábito e na mesma condição social (p = 0,44). Isto indica que outros estudos devem ser desenvolvidos.

Conclui-se que não houve diferença estatisticamente significante entre o comportamento das diferentes classes sociais e o hábito de bruxismo excêntrico infantil.

lc109 Avaliação da capacidade de remineralização e da capacidade de tamponamento salivar de quimioterápicos à base de flúor

Matusaki ST*, Kanczuk S, Penteadó RC, Guedes-Pinto AC, Santos EM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.
E-mail: silvanastm@ig.com.br

Este trabalho avaliou a capacidade de remineralização de quimioterápicos à base de flúor em dentes bovinos *in vitro* e determinou a capacidade de tamponamento salivar frente a enxagatatórios bucais em crianças de 5 a 10 anos *in vivo*. Para determinar a capacidade de remineralização dos veículos à base de flúor (enxagatatórios, dentifíricos, flúor gel e verniz fluoretado) foi utilizado o DIAGNOdent em 45 dentes bovinos imersos nas diferentes substâncias. As medições do grau de perda de minerais foram feitas em 3 tempos: após 24 horas de imersão, 3 e 7 dias. A segunda etapa do trabalho foi realizada na clínica de prevenção em Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da UNICASTELO, onde foi avaliada a capacidade de tamponamento salivar frente aos diferentes enxagatatórios utilizados pelas crianças. Para esta avaliação foi utilizado o pHmetro e mediu-se o pH da saliva, o pH após bochecho com o enxagatatório, e 30 minutos após o bochecho. Estes dados foram obtidos em triplicata e os valores tratados com teste de Análise de variância de Kruskal-Wallis, com significância em 5%. Os resultados demonstraram que na avaliação *in vitro*, o grupo que mais promoveu ganho mineral nos dentes bovinos foi o dentifírico e dentro deste grupo o Tandy e o Close-up. O Plax kids foi o enxagatatório que demonstrou maior capacidade de tamponamento em relação à promoção de restabelecimento do pH *in vivo* e o Fluorident obteve o maior aumento do pH.

Os dentifíricos apresentaram maior capacidade de remineralização *in vitro* do que os demais quimioterápicos à base de flúor, e o Plax kids e o Fluorident apresentaram maior capacidade de remineralização *in vivo*.

lc110 ART em dentes decíduos com e sem isolamento absoluto: avaliação após 1 ano

Fernandes JMFA*, Massoni ACLT, Carvalho TS, Diniz AC, Almeida DB, Sampaio FC, Amerongen WE

Clinica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁIBA.
E-mail: jocianelle@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar restaurações ART ("Atraumatic Restorative Treatment") Classe II em dentes decíduos com e sem isolamento absoluto. Crianças (n = 2.316) de ambos os gêneros, de 44 escolas públicas de João Pessoa e Campina Grande (PB) foram examinadas. Foram selecionadas 232 crianças (6 e 7 anos de idade) sob o critério de inclusão de necessidade de restauração classe II com dente adjacente sem cárie e consentimento dos pais. As crianças foram aleatoriamente divididas em dois grupos: A) restaurações ART classe II realizadas utilizando-se isolamento relativo; e B) isolamento absoluto com dique de borracha. Todas as restaurações foram realizadas com cimento ionomérico CG Fuji IX e em ambiente escolar. Dois avaliadores calibrados (Kappa > 0,8) realizaram três avaliações: 1) após um mês, 2) seis meses, e 3) doze meses. Observou-se que o percentual de restaurações sem defeito ou com defeito mínimo (< 0,05 mm na margem) foi 77,6% (n = 173), 61,3% (n = 128) e 50,7% (n = 103) para avaliações 1, 2 e 3, respectivamente. Destas restaurações, 50,3%, 50,8% e 54,4% foram do grupo B nas avaliações 1, 2 e 3, respectivamente. Não houve diferença estatística entre os grupos A e B em nenhuma das três avaliações (Qui-quadrado, p > 0,05).

Conclui-se que o uso do isolamento absoluto não aumentou a taxa de retenção de restaurações ART Classe II em dentes decíduos no período de 1 ano.

lc111 Avaliação de preparos cavitários com laser de Er:YAG ou alta-rotação em dentes decíduos restaurados com Fuji IX

Castro RWA*, Palmiro GT, Tonolli G, Silvestre FHDS, Marques BA, Imparato JCP, Oda M, Pinheiro SL

Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.
E-mail: rafaelwac@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a microinfiltração marginal em preparos cavitários classe V confeccionados com laser de Er:YAG ou ponta diamantada em alta-rotação em dentes decíduos restaurados com CIV convencional. Foram utilizados caninos decíduos hígidos divididos aleatoriamente em quatro grupos (n = 10): G1 - ponta diamantada cilíndrica 1090 + ácido poliacrílico + Fuji IX; G2 - ponta diamantada + Fuji IX; G3 - laser de Er:YAG (energia - esmalte: 300 mJ; dentina 150 mJ, taxa de repetição - 2 Hz) + ácido poliacrílico + Fuji IX; G4 - laser de Er:YAG (energia - esmalte: 300 mJ; dentina 150 mJ, taxa de repetição - 2 Hz) + Fuji IX. As amostras foram imersas em água destilada por 24 horas, impermeabilizadas e imersas em solução aquosa de nitrato de prata a 50% por oito horas, em temperatura ambiente e total ausência de luz. As amostras foram seccionadas no sentido vestibulo-lingual e examinadas por três avaliadores calibrados para avaliar o grau de microinfiltração. Os resultados foram submetidos à análise descritiva e ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. As médias e os desvios padrão foram, na interface incisal: G1-1,10(0,87); G2-1,20(1,03); G3-1,50(1,35) e G4-2,70(0,67); e na interface gengival: G1-1,00(1,15); G2-3,00(0,00); G3-1,70(1,15) e G4-2,40 (0,96). Os preparos cavitários confeccionados com ponta diamantada sucedidos do tratamento ácido apresentaram menor microinfiltração marginal que os grupos preparados com laser de Er:YAG, tanto na parede incisal como gengival das cavidades (p < 0,01).

O laser de Er:YAG, nos parâmetros supracitados, não está indicado para preparo cavitário em dentes decíduos restaurados com Fuji IX.

lc112 Avaliação dos periódicos brasileiros de Odontologia indexados na base LILACS: normas e padronizações

Scarpelli AC*, Costa AA, Costa MLMD, Paiva SM, Pordeus IA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: andreacosta8@yahoo.com.br

Este estudo teve por objetivo verificar a existência da padronização na estruturação dos periódicos quanto ao editorial e às normas de publicação dos artigos. Para tanto, durante o primeiro trimestre de 2005, foram analisados os 29 periódicos da área de Odontologia indexados na base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A análise dos dados foi realizada através do programa SPSS. Verificou-se que não há uniformidade em relação à estruturação do editorial das revistas. Observou-se que 62,1% delas apresentam a instituição de origem e apenas 3,4% mencionam a titulação dos componentes do corpo editorial. Dentre os periódicos que apresentam a instituição, em 48,3% detectou-se endogenia na composição do corpo editorial. Em relação aos conselheiros *ad hoc*, 31,0% das revistas referem-se à presença dos mesmos em seu corpo editorial sendo que, apenas 3,4% explicitam nomes e instituições de origem. No universo das revistas pesquisadas, 55,2% estão vinculadas a instituições de ensino, 27,6% a sociedades de classe e 17,2% a editoras privadas. Considerando-se a periodicidade, 62,1% dos periódicos são bimestrais ou trimestrais. Em relação às normas para publicação, 13,8% dos periódicos aceitam artigos apenas no idioma inglês, 31,0% mencionam o sistema de avaliação aos pares e 62,1% exigem aprovação dos Comitês de Ética em Pesquisa para a publicação dos artigos. Dentre as normas para referências bibliográficas, 58,6% utilizam Vancouver e 41,4% ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Conclui-se que não há padronização quanto à apresentação do editorial e normas de publicação exigidas pelos periódicos brasileiros de Odontologia. (Apoio: CNPq - 133130/2005-3.)

lc113 Fatores associados à experiência de cárie dentária em pré-escolares

Rebouças APS*, Scarpelli AC, Gaudereto D, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: sales.anapaula@gmail.com

Este estudo transversal objetivou verificar a influência da escolaridade materna, do julgamento do responsável quanto ao controle da alimentação e da higiene bucal na experiência de cárie das crianças (índice de superfícies cariadas, extraídas e obturadas - ceo-s). A amostra constituiu-se de 247 crianças, de 3 a 5 anos de idade, de pré-escolas e creches de Belo Horizonte (MG) e seus responsáveis. Os dados foram coletados por meio de exame clínico e preenchimento de questionário. Para análise estatística empregou-se o teste qui-quadrado com nível de significância $p < 0,05$, através do programa SPSS 12.0. O índice ceo-s médio foi de 2,73. Quanto ao nível de escolaridade 50,2% dos responsáveis possuíam menos de 11 anos de estudo. Verificou-se associação significativa entre o nível de escolaridade e o ceo-s ($p < 0,001$), sendo que do total de crianças com ceo-s ≥ 1 , 80,2% possuíam responsáveis com menos de 11 anos de estudo. Observou-se associação significativa entre a avaliação quanto ao uso do fio dental e o ceo-s ($p < 0,001$). Do total de crianças com ceo-s ≥ 1 , 78,0% dos pais consideraram o uso do fio dental difícil ou muito difícil. Nenhuma associação significativa foi observada entre o ceo-s e o julgamento da mãe quanto ao controle da alimentação da criança ($p = 0,066$), bem como quanto à escovação dental ($p = 0,234$).

Conclui-se que a escolaridade da mãe e a dificuldade de utilização do fio dental influenciaram diretamente a experiência de cárie dentária em pré-escolares.

lc114 Ação de gel de papaína em dentina: avaliação por MEV

Camarinha JQC*, Pardini LC, Casemiro LA, Camarinho SMLB, Garcia LFR, Pires-de-Souza FCP

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

A utilização de materiais restauradores estéticos exige a utilização de sistemas adesivos para hibridização do tecido dentinário. Quanto mais eficaz for a remoção da "smear layer", maior será a efetividade da adesão entre dente e material restaurador. Atualmente, tem sido proposta uma alternativa na remoção do tecido cariado utilizando produtos à base de papaína através de um meio químico-mecânico. O objetivo desse estudo *in vitro* foi avaliar o comportamento estrutural da dentina após a utilização de produto à base de papaína quanto à remoção efetiva da "smear layer". Como metodologia qualitativa utilizou-se a microscopia eletrônica de varredura (MEV). Selecionaram-se vinte molares humanos (10 cariados e 10 hígidos) que foram embutidos em resina acrílica quimicamente ativada. Realizaram-se três cortes transversais (discos de 1 mm) em cada elemento dental. Os 30 discos foram divididos em três grupos: I) Controle; II) aplicação de gel de papaína, conforme recomendação do fabricante; III) aplicação de gel de papaína seguido de ácido fosfórico a 37% por 20 segundos. Após o preparo das amostras, os grupos foram analisados em MEV em aumentos de 500 a 1.500 vezes. Como resultado verificou-se desobstrução dos túbulos dentinários no Grupo III, proporcionando uma superfície dentinária mais uniforme; o Grupo II apresentou-se com os túbulos dentinários obstruídos, aparência muito semelhante ao Grupo I.

Conclui-se que o gel de papaína proporcionou um substrato ainda com "smear layer" e somente após a aplicação do ácido houve a sua remoção efetiva, mais indicada para a adesão.

lc115 Avaliação da resistência ao cisalhamento de um sistema adesivo após diferentes tipos de tratamentos de desinfecção

Leal RC*, Leon BLT, Filadelfo M, Araújo L

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

O objetivo do presente estudo foi avaliar e comparar *in vitro* a influência de três substâncias desinfetantes: gel de clorexidina 0,2%, glutaraldeído 2% e hipoclorito 1% na resistência adesiva a dentina. Para confecção dos corpos-de-prova foram utilizados 40 dentes bovinos previamente hígidos, feitos cortes de esmalte até dentina para obtenção de uma área inferior de 2 mm². Os espécimes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos experimentais (n = 10) segundo o meio de desinfecção: gel de clorexidina 0,2% (G1), glutaraldeído 2% (G2), hipoclorito 1% (G3) e o grupo controle (G4). Após a desinfecção, os corpos-de-prova foram lavados e secados. Posteriormente, foi utilizado o adesivo autocondicionante (Self Etch) e a resina Z250 (3M). Em seguida, as amostras foram testadas em uma máquina EMIC com velocidade constante de 0,5 mm/min e célula de carga de 500 N para realização do teste de resistência adesiva ao cisalhamento. Os resultados foram submetidos a análise de variância e Teste de Tukey para comparação das médias ($p < 0,05$). Foi verificado que o meio de desinfecção de Hipoclorito (G3) apresentou o maior valor de resistência ao cisalhamento (24,01 MPa) quando comparado aos demais grupos ($p < 0,01$). Também foi constatado que não houve diferença estatisticamente significante ($p > 0,01$) entre os meios de desinfecção de clorexidina (G2), glutaraldeído (G3) e grupo controle (G4).

Diante dos resultados conclui-se que o tratamento com Hipoclorito 2% como meio de desinfecção apresentou os maiores valores de resistência ao cisalhamento quando comparados aos tratamentos de gel de Clorexidina 0,2% e Glutaraldeído 0,12%.

lc116 Efeito do uso de "primers" na resistência de união entre o titânio fundido e cimentos resinosos

Franciscantonio M*, Oliveira MT, Daroz LGD, Henriques GEP, Giannini M

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

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do uso de "primers" para metal na resistência de união (RU) entre cimento resinoso e titânio fundido, através do teste de microcisalhamento. Foram fundidas 50 placas de titânio comercialmente puro (Ti cp) (Tritan), com dimensões de 13 x 4 x 1 mm (comprimento x largura x espessura). Estas foram regularizadas e jateadas com óxido de alumínio de 100 µm e divididas em 10 grupos experimentais segundo o tratamento utilizado que correspondem ao uso ou não do "primer" e cimento resinoso (n = 5): G1:AlloyPrimer e PanaviaF (Kuraray), G2:PanaviaF, G3:MetalPrimer e LinkMax (CG Corp), G4:LinkMax, G5:Metaltite e BisiteHDC (Tokuyama), G6:BisiteHDC, G7:CeramicPrimer e Unicem (3M ESPE), G8:Unicem, G9:CeramicPrimer e RelyX (3M ESPE), G10:RelyX. "Primers" e cimentos foram aplicados de acordo com as recomendações dos fabricantes e grupos experimentais, utilizando-se matrizes (Tygon) com 0,75 x 1 mm (diâmetro x altura) para confeccionar cilindros do cimento sobre a superfície tratada do Ti cp. As amostras foram armazenadas em água destilada por 24 h a 37°C e submetidas ao ensaio de microcisalhamento (0,5 mm/min - Instron 4411). Os valores obtidos foram analisados com ANOVA 2 fatores e Tukey $p < 0,05$ (MPa)(DP): G1:45,4(11,4)Aa, G2:44,1(6,9)Aa, G3:53,5(7,8)Aa, G4:30,8(5,2)Bb, G5:33,2(6,3)Bc, G6:29,3(2,0)Ba, G7:47,5(2,4)Aa, G8:31,9 (5,1)Abb, G9:29,6(7,8)Ca, G10:24,3(8,7)Ba (letras maiúsculas comparam cimentos resinosos e minúsculas comparam utilização ou não de primer).

A utilização de "primers" para aumentar a RU do cimento resinoso ao titânio somente foi efetiva para os sistemas MetalPrimer/LinkMax e Unicem/CeramicPrimer. (Apoio: SAEPEX/UNICAMP - 1186/05.)

lc117 Verificação do desajuste cervical de RMFs frente a materiais de moldagem e modelagem

Araújo TM*, Afonso TS, Barca LF, Noronha JL, Monteiro FM

Odontologia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.
E-mail: tata_efa@yahoo.com.br

A adaptação marginal é considerada como primordial e significante fator na redução da microinfiltração. Os elastômeros constituem os principais materiais de moldagem empregados para uma fiel reprodução dos pormenores da área a ser moldada. Considerando esses fatores, o presente trabalho se propôs a avaliar o desajuste de RMFs, frente a materiais de moldagem (Xantopren VL Plus, Express, Impregnum F e Coe-Flex) e de modelagem (Gesso Durone tipo IV e tipo V). Os padrões em cera foram confeccionados com 1 mm de espessura e incluídos com o revestimento Cristobalite (Polidental), sendo a Goldent LA a liga metálica utilizada. As medições das RMFs foram realizadas através de um projetor de perfil (Carls Zeiss, MP-320) no laboratório de Metrologia da UNIFEI-MG, cujo ambiente é climatizado na temperatura de 20 ± 1°C e umidade relativa do ar de 50 ± 5%. Após as medições obteve-se a média do desajuste. 1) Xantopren VL Plus: gesso tipo IV (0,180 mm), gesso tipo V (0,149 mm); 2) Express: gesso tipo IV (0,299 mm), gesso tipo V (0,224 mm); 3) Impregnum F: gesso tipo IV (0,275 mm), gesso tipo V (0,194 mm); 4) Coe-Flex: gesso tipo IV (0,183 mm), gesso tipo V (0,152 mm). Os dados foram submetidos ao teste de Bartlett e Levene, análise das médias ANOM para materiais de moldagem e ANOVA para os de modelagem.

A análise dos resultados nos permitiu concluir que: 1) o material de moldagem que apresentou o menor desajuste médio foi o Xantopren VL Plus (0,149 mm) seguido pelo Coe-Flex (0,152 mm); e o maior desajuste com o Express (0,299 mm) e o Impregnum F (0,183 mm). 2) com o material de modelagem o menor desajuste foi com o gesso tipo V e o maior desajuste com o gesso tipo IV. (Apoio: PROBIC/Unifal-MG.)

lc118 Avaliação da resistência de união entre três cerâmicas e o titânio comercialmente puro (Ticp)

Lancellotti ACRA*, Vásquez VZC, Souza ROA, Mesquita AMM, Nishioka RS, Paes-Junior TJA, Kimpara ET

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

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união entre o Ticp, (Tritan - Dentaurum), e três cerâmicas para aplicação sobre titânio (Triceram - Dentaurum, Super Porcelain T122-Noritake, Vita Titanke-ramik - Vita Zahnfabrik). Para tanto foram confeccionadas amostras de acordo com a norma ISO 9693, que é uma norma para verificar a união metal-cerâmica frente a um teste de flexão de três pontos, onde foram confeccionadas 21 barras em metal nas dimensões de 25 x 3 x 0,5 mm, que foram divididas aleatoriamente em 3 grupos: G1 - Triceram, G2 - Super Porcelain T122, e G3 - Vita Titanke-ramik, que sofreram a aplicação da cerâmica na sua porção central, seguindo as recomendações dos fabricantes, com auxílio de um dispositivo metálico nas dimensões de 8 x 3 x 1 mm. O teste de flexão de três pontos foi realizado em uma máquina de ensaio universal (EMIC) com célula de carga de 50 kgf e velocidade de 0,5 mm/min. As médias e desvios padrão de cada grupo foram: G 1= 32,56 ± 4,34 MPa, G 2= 35,39 ± 7,59 MPa e G3= 38,55 ± 2,35 MPa. Os testes estatísticos (ANOVA e "Tukey's test", 5%) mostraram diferença estatisticamente significante entre os grupos G1 e G3.

Frente ao teste mecânico e a análise estatística utilizada, pode-se concluir que: a resistência de união titânio-cerâmica do sistema Vita Titanke-ramik foi maior que o sistema Triceram - Dentaurum, mas não diferiu do sistema Super Porcelain T122-Noritake.

lc119 Pré-hibridização: avaliação da resistência adesiva através de teste por cisalhamento

Furtado BR*, Manso JC, Pinto AG, Ouverney D, Silva AHMFT, Perez RC

Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: bibafurtado@superig.com.br

O objetivo deste trabalho foi de avaliar os efeitos do selamento dentinário imediato sobre a adesão. A dentina proximal de molares hígidos foi exposta e lixada. Dois grupos realizados: controle (tradicional) e teste (pré-hibridizados). No grupo controle foi realizado condicionamento ácido total (ácido fosfórico a 37% - 15 s), lavagem (30 s), "blot-drying" e aplicação do adesivo (One Coat Bond/Vigodent). No grupo teste, a dentina recebeu a aplicação de um adesivo autocondicionante (Self-etch/Vigodent), cobertura com cimento provisório (TempCem/Vigodent) que, após uma semana em umidificador, foi removido mecanicamente e foi implementada a manobra do grupo controle. Corpos-de-prova em resina composta (Concept / Vigodent) de 5 mm de altura e 3 mm de diâmetro aderidos de cada grupo foram armazenados em água deionizada por uma semana e cisalhados em máquina de ensaios EMIC em velocidade de 0,5 mm por minuto e analisados em rugosímetro 3-D para avaliação do tipo de fratura. As médias e os desvio-padrão foram G1= 12,76 ± 0,84 e G2= 11,62 ± 0,74. Foram aplicados os testes de Tukey, Student Newman-Keuls com $p < 0,05$.

Não foi encontrada diferença estatisticamente significante entre os grupos.

lc120 Avaliação da adesão de resina composta em esmalte de dentes clareados e tratados com ascorbato de sódio

Alves CS*, Oliveira WJ, Menezes FCH, Borges GA, Borges LH, Calabrez-Filho S, Pereira SAL

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE UBERABA. E-mail: csa184@hotmail.com

Dentistas confeccionam restaurações de resina compostas imediatamente após os dentes serem clareados, entretanto produtos dos materiais clareadores interferem na adesão. Esse trabalho avaliou a influência do tratamento de esmalte com solução de ascorbato de sódio a 10%, imediatamente após clareamento, na adesividade de restaurações de resina composta. Incisivos bovinos foram submetidos ao clareamento com peróxido de hidrogênio a 35%, obtido em farmácia de manipulação. Em seguida os dentes foram embutidos em resina acrílica em anel de PVC com a face vestibular voltada para cima. Uma tira de papel com um orifício de 5 mm de diâmetro foi aderida na superfície delimitando a área de adesão. Utilizou-se o adesivo Scotchbond Multipurpose-3M e a resina composta Z100-3M numa matriz confeccionando um cilindro medindo 3 mm de altura e 5 mm de diâmetro. Uma fita de aço envolveu o cilindro de resina e sob cisalhamento com velocidade de 0,5 mm/min e célula de carga de 50 kgf em máquina de testes EMIC DL 3000. Obtiveram-se os seguintes resultados: Grupo controle (sem clareamento): 9,70 MPa e desvio-padrão (sd) 1,90. Grupo com ascorbato de sódio (aplicação de ascorbato de sódio imediatamente após o clareamento): 9,54 MPa e sd 1,38. Grupo sem ascorbato de sódio (dentes clareados sem aplicação de ascorbato de sódio): 5,71 MPa e sd 1,72. Utilizando o software Origin Microcal 4.0 e teste One-Way ANOVA ($p < 0,01$) o grupo controle foi semelhante ao grupo onde utilizou-se ascorbato de sódio, entretanto sem ascorbato de sódio a resistência adesiva diminuiu.

O uso de ascorbato de sódio a 10% após o clareamento dental restabelece a capacidade adesiva em esmalte de dentes submetidos ao clareamento. (Apoio: PAPE - UNIUBE.)

lc121 Caracterização metalográfica em discos de Ti cp submetidos à ação de meios fluoretados

Correa CB*, Sartori R, Araújo RP, Ribeiro ALR, Marcantonio-Junior E, Vaz LG

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

Os biomateriais à base de titânio apresentam boas propriedades mecânicas e biológicas, com grande resistência à corrosão. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de meios fluoretados no processo de corrosão da superfície de discos de titânio comercialmente puro (Ti cp), utilizando-se para isso 30 discos de Ti cp, divididos em 3 grupos. No grupo 1, 10 discos foram expostos a uma solução fluoretada (12.300 ppm, pH 3,5) durante 48 horas. No grupo 2, 10 discos foram expostos a uma solução fluoretada (1.500 ppm, pH 5,4) também durante 48 horas. No grupo 3 (Controle), outros 10 discos foram expostos ao mesmo período em água destilada. Macroscopicamente observou-se o escurecimento e perda de brilho na superfície dos discos do grupo 1 e 2. Na análise de microscopia eletrônica de varredura, os discos não expostos à ação dos íons fluoretos mostraram uma superfície lisa com pequenas irregularidades decorrentes do processo de polimento, no grupo 1 os discos apresentaram em sua superfície manchas escuras, corrosão por pit e pontos de deteriorização, no grupo 2 os discos apresentaram algumas manchas escuras sem indícios de deteriorização.

Conclui-se que o contato de meios fluoretados de baixo de pH com a superfície do titânio resulta em processo de corrosão acentuado. Este fenômeno é causado devido à incorporação de íons flúor na camada de óxidos de titânio, reduzindo assim, consideravelmente as propriedades protetoras. (Apoio: FAPs - 2005/03166-1.)

lc122 Resistência flexural de duas resinas termoativadas

Calvíño AT*, Rosário YM, Ritterbeck R, Lacerda GF, Sampaio-Filho HR

Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: alinecalvino@yahoo.com.br

Avaliou-se a resistência a flexão em três pontos de duas resinas à base de poli(metilmecrilato): Flexiline(g1) e VipiWave(g2) segundo a norma ISO-10477. A amostra foi composta de 32 peças (n = 16) feitas a partir de padrões de cera obtidos numa matriz de alumínio bipartida com depressão central de vinte e cinco milímetros de comprimento, dois milímetros de largura e dois e meio milímetros de profundidade e polimerizadas de acordo com as recomendações dos respectivos fabricantes. Os espécimes obtidos foram armazenados em água destilada e a seguir tratados com lixas d'água (Norton) de granulagem 320 a 600 manualmente, visando obter um corpo-de-prova liso e com dimensões de 25 ± 0,2 milímetros de comprimento por 2 ± 0,2 milímetros de largura por 2 ± 0,2 milímetros de espessura. Os corpos-de-prova assim acabados foram dispostos em um dispositivo de alumínio com um vão de 20 mm apoiado na mesa da Máquina Universal de Ensaios EMIC modelo MF 500 DL equipada com uma célula de carga com capacidade para 50 N e programada para realizar movimento de compressão incidindo rigorosamente no centro do corpo-de-prova a uma velocidade de carregamento de 0,5 mm/min até a ruptura do material ocasionado pela ferramenta em forma de cinzel biangulado com 1 mm de espessura e 10 mm de comprimento. Obtiveram-se os seguintes resultados: G1 70,84 ± 8,318 e G2 129,5 ± 13,73 que foram tabulados para análise estatística (teste t de Student p = 0,00).

A resina VipiWave(g2) apresentou uma resistência flexural significativamente maior que a Flexiline(g1). Porém, ambas atendem a especificação ISO que é de 50 MPa.

lc123 Influência dos extensores de cadeia em metacrilatos bifuncionais na formação de redes poliméricas reticuladas

Ely C*, Oglitari FA, Zanchi CH, Fortes CBB, Petzhold CL, Piva E

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: caroline_ely@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de extensores da cadeia alquílica de monômeros metacrilatos bifuncionais na formação da rede polimérica. Bisfenol A etoxilado dimetacrilato (Bis-EMA) com extensores de cadeia da ordem de quatro, dez e trinta carbonos foram utilizados neste estudo. A rede polimérica formada por homopolímeros de Bis-EMA 4, Bis-EMA 10 e Bis-EMA 30 foi caracterizada, assim como copolímeros dos diferentes Bis-EMAs com bisfenol A glicidimetacrilato (Bis-GMA), Bis-EMA/Bis-GMA - 50/50% em massa) e com trietilenoglicol dimetacrilato (TEGDMA), (Bis-EMA/Bis-GMA/TEGDMA - 35/35/30% em massa). A caracterização da estrutura espacial da rede polimérica foi realizada através da quantificação da densidade de ligações cruzadas (q), do cálculo do parâmetro de rede (Mc) e do módulo de Young (E). A capacidade de sorção de água dos polímeros foi utilizada como um método adicional de caracterização. O valor de q foi calculado através dos resultados obtidos em um ensaio de solubilidade de constituintes e de grau de conversão aferido por espectroscopia no infravermelho. Mc foi calculado através da relação entre q e a massa molar do monômero. Os dados foram analisados estatisticamente por ANOVA e análise de regressão. Extensores de cadeia maiores determinaram valores significativamente maiores de sorção de água (p < 0,001) e estiveram relacionados com um menor q e um maior Mc. Polímeros constituídos por Bis-EMA 4 foram os mais rígidos, apresentando um E significativamente maior (p < 0,05).

Conclui-se a partir dos achados do presente estudo que o tamanho dos extensores da cadeia alquílica tem papel fundamental na estrutura da rede polimérica formada. (Apoio: BIC-UFRGS.)

lc124 Efeito do envelhecimento artificial acelerado na resistência à compressão de resinas compostas fotopolimerizáveis

Claudino TB*, Gomes PN, Avelar BAB, Moyses MR, Dias SC, Reis AC, Ribeiro JCR
UNIVERSIDADE DE TRÊS CORAÇÕES. E-mail: thiagoclaudino@uol.com.br

Este estudo objetivou avaliar a ação do envelhecimento artificial acelerado (EAA) na resistência à compressão de resinas compostas, Filtek Z-250 - 3M ESPE (F), Charisma-Heraeus Kulzer (C), Durafil VS - Heraeus Kulzer (D), Supreme Nanoaglomerado - 3M ESPE (SNa) e Supreme Nanoparticulada - 3M ESPE (SNp). Dezesesseis corpos-de-prova (CPs) de cada resina foram obtidos a partir de uma matriz de teflon com dimensões de 4 x 8 mm. As resinas foram inseridas em três incrementos e sobre o último posicionou-se uma tira de poliéster e uma lâmina de vidro a fim de regularizar a superfície dos CPs. Fotopolimerizou-se, cada incremento, pelo tempo recomendado pelo fabricante com fotopolimerizador Optilight 600 (GNATUS), monitorado por radiômetro (GNATUS) numa intensidade de luz entre 580 e 600 mW/cm², durante todo período de utilização. Vinte e quatro horas após a obtenção dos CPs, 8 de cada material foram submetidos ao ensaio de compressão (grupo controle - GC) através da máquina EMIC DL 2000, com célula de carga de 2.000 kgf e velocidade de 0,5 mm/min. Os outros 8 CPs de cada material foram levados à máquina de EAA (ASTM-G55), permanecendo por 196 horas, o que equivale aproximadamente a 5 anos de envelhecimento e submetidos ao ensaio de compressão. Os resultados, submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey (p < 0,05) mostraram que as resinas SNa e D não apresentaram diferença estatística quando comparadas 24 h e EAA; as demais resinas mostraram resultados EAA > 24 h.

Conclui-se que o envelhecimento artificial acelerado aumentou a resistência compressiva das resinas Filtek Z-250 (F), Charisma (C) e Supreme Nanoparticulada (SNp).

lc125 Influência de três técnicas de remoção de óxido de zinco e eugenol na microinfiltração de restaurações de compósito

Rosario YMRV*, Calvíño AT, Sampaio-Filho HR, Lourenço EV

Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: yeddar@ig.com.br

Avaliou-se a ação do jato de bicarbonato após a remoção mecânica de restaurações temporárias de óxido de zinco e eugenol (OZE) na microinfiltração marginal de restaurações de resina composta. Selecionaram-se 30 terceiros molares inclusos e íntegros extraídos por razões clínicas. As cavidades foram tipo "slot" vertical com término 1 mm aquém e além da junção cimento-esmalte (JCE), aleatoriamente na mesial ou distal com 3 mm de extensão vestibulo-lingual que foram preenchidas com OZE, removido em uma semana. Dez dentes tiveram o material removido com colher de dentina (CD), 10 com ultra-som "scaler" (US), e 10 com colher de dentina associada a jato de bicarbonato (JB) formando-se 6 grupos (n = 10). As restaurações com compósito TPH Spectrum® e sistema adesivo P&B 2.1® foram feitas de acordo com as recomendações do fabricante. Os dentes foram submetidos a 4.000 ciclos de carregamento oclusal de 150 N. Para avaliar microinfiltração (ISO 10405) foram impermeabilizados com esmalte de unha contornando as restaurações e imersos em nitrato de prata a 50% por 24 h, revelados por 10 min e em seguida lavados em água. Observou-se em lupa estereoscópica (Olympus SZ40) com aumento de 20 vezes, conferindo-se escores 0, 1 e 2. Obteve-se: grupo1(g1) JB além da JCE, grupo2(g2) US além da JCE, grupo3(g3) CD além da JCE, grupo4(g4) JB além da JCE, grupo5(g5) US além da JCE e grupo6(g6) CD além da JCE. Os resultados foram analisados por Kruskal-Wallis com H = 57,6 com 5 graus de liberdade para p = 0,00 e Tukey (p < 0,05) com os seguintes postos médios: g1= 69,7, g2= 78,8, g3= 97,25, g4= 31,25, g5= 33,6 e g6= 52,4.

O JB apresentou resultados estatísticos significativamente melhores do que o US e este, superiores à CD. (Apoio: PIBIC/UERJ.)

lc126 Densidade de ligações cruzadas de resinas de monômeros dimetacrilato: influência do protocolo de fotoativação

Noronha-Filho JD*, Marques MG, Guimarães JGA, Poskus LT, Barcellos AAL, Silva EM
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. E-mail: bormann@bol.com.br

Objetivou-se avaliar a densidade de ligações cruzadas (DLC-pk) de cinco resinas experimentais de monômeros dimetacrilato - (% em peso): U (100% UDMA), G (100% Bis-GMA), GU55 (50% Bis-GMA + 50% UDMA), GU73 (70% Bis-GMA + 30% UDMA) e GT55 (50% Bis-GMA + 50% TEGDMA). Espécimes (Ø = 5 mm e h = 2 mm) foram fotoativados com dois protocolos: Convencional (C) - 850 mW/cm²/20 s e Gradual (G) - 100 → 1.000 mW/cm²/10 s + 1.000 mW/cm²/10 s, (n = 5). Cinco indentações Knoop (15 s/20 g) foram feitas nas superfícies irradiadas e não irradiadas, antes e após imersão dos espécimes em etanol 100%/24 h. A DLC-pk foi mensurada através da diferença entre a profundidade da indentação Knoop (pk), antes e após a imersão (DLC-pk = pk depois - pk antes). Quanto maior o DLC-pk, menor a DLC. Os valores foram submetidos à análise de variância de três fatores e ao teste de Student-Newman-Keuls para contraste entre médias (p = 0,05). Foi detectada diferença significativa para os três fatores principais e para a interação face avaliada X fotoativação (p < 0,001). A resina GT55 apresentou menor DLC-pk (163,32) do que as demais resinas U (121,28), GU55 (121,52), GU73 (128,6) e G (126,79). A fotoativação G (143,9) foi inferior a C (120,7). A DLC-pk na face irradiada (120,02) foi superior a da face não irradiada (143,77).

Pode-se concluir que a polimerização gradual pode induzir à formação de cadeias poliméricas mais lineares. Além disso, quanto menor a distância entre os grupamentos metacrilatos do monômero, menor a formação de ligações cruzadas na cadeia polimérica.

lc127 Influência do método de processamento na resistência à flexão e dureza de porcelanas feldspáticas

Barelli OE*, Cruz CAS, Oliva EA, Schalch M, Fonseca RG

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: oriana.barelli@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento mecânico das porcelanas Duceram Plus, Excelsior, Ducera Gold, Symbio, VMK 95, Omega 900 e Vitadur Alpha, submetidas a sinterização e injeção a vácuo. Os ensaios de resistência à flexão (n = 10) foram realizados em corpos-de-prova em forma de barra (25 mm x 5 mm x 2 mm, ISO-6872), em equipamentos MTS 810 (EUA), com célula de carga de 10 kN e velocidade de 0,5 mm/minuto. Os ensaios de dureza Vickers (n = 5, 300 gf, 30 s) foram realizados, em durômetro Buheler (EUA), nos fragmentos obtidos após o ensaio anterior. Testes de Mann-Whitney (p < 0,05) mostraram, para as porcelanas Duceram Plus, Excelsior, Omega 900, Symbio e VMK 95, aumento nos valores de resistência à flexão após a injeção a vácuo (70,13 MPa x 54,70 MPa; 70,18 MPa x 42,78 MPa; 82,08 MPa x 53,13 MPa; 61,54 MPa x 49,01 MPa; 77,41 MPa x 47,15 MPa); para as porcelanas Ducera Gold e Vitadur Alpha, o método experimental não alterou a resistência à flexão (58,11 MPa x 59,75 MPa; 44,91 MPa x 44,84 MPa). Para as porcelanas estudadas (ANOVA, p < 0,05), não houve alteração nos valores de dureza (injeção ou sinterização, respectivamente, Ducera Gold, 418,4 VHN x 429,6 VHN; Duceram Plus, 445,8 VHN x 439,4 VHN; Excelsior, 438,4 VHN x 454,9 VHN; Omega 900, 471,1 VHN x 470,9 VHN; Symbio, 422,4 VHN x 432,9 VHN; VMK 95, 472,5 VHN x 469,5 VHN; Vitadur Alpha, 461,7 VHN x 476,0 VHN).

O processo de injeção a vácuo mostrou-se viável do ponto de vista mecânico, uma vez que proporcionou maior resistência à flexão para as porcelanas Duceram Plus, Excelsior, Omega 900, Symbio e VMK 95, não alterando esta propriedade nas porcelanas Ducera Gold e Vitadur Alpha. Adicionalmente, não interferiu na dureza dos materiais estudados. (Apoio: FAPESP - 04/00176-2.)

lc128 Efeito do hipoclorito de sódio sobre a adaptação marginal superficial e interna de restaurações dentais

Luciano AF*, Alencar PAB, Medeiros CF, Pádua NB, Rocha DN

UNIVERSIDADE POTIGUAR. E-mail: addressafabro@yahoo.com.br

Objetivo desse estudo foi avaliar o uso de diferentes camadas elásticas no substrato desproteínezado na adaptação superficial e interna de restaurações dentais. Cento e cinquenta cavidades Classe V foram confeccionadas com uma ponta diamantada esférica (KG 3018) em dentes bovinos e foram divididas em dez grupos: G1, adesivo Single Bond (SB); G2, NaOCl 10% + SB; G3, SB + Filtek Flow; G4, NaOCl 10% + SB + Filtek Flow; G5, SB + duas camadas de Scotchbond Multipurpose (SBMP); G6, NaOCl 10% + SB + SBMP; G7, Optibond Solo (OS); G8, NaOCl 10% + OS; G9, três camadas de SB; G10, NaOCl 10% + três camadas de SB. Todas as cavidades foram restauradas com a resina TPH Spectrum e polidas após 24 horas. As margens superficiais e internas foram coradas usando Carie Detector (Kuraray), observadas no estereomicroscópio, e transferidas para o programa Imagemal. As fendas foram medidas e expressadas em porcentagem do total da margem. Os dados foram submetidos à análise de variância ANOVA seguida do teste de Tukey (p < 0,05). As superfícies tratadas com hipoclorito resultaram em maiores valores de adaptação marginal em esmalte em todos os grupos. Entretanto, as margens internas, dentina, as superfícies tratadas de modo convencional resultaram em melhor adaptação marginal sem diferença estatística para os grupos SB, SB+FF e três camadas de SB. Nas margens internas, a camada elástica de SB+SBMP associada ao tratamento convencional produziu menor microinfiltração.

A aplicação de hipoclorito de sódio após o condicionamento ácido pode aumentar a microinfiltração nas margens internas dependendo da camada elástica usada.

lc129 Avaliação do comportamento óptico de compósitos odontológicos sob luz ultravioleta

Carlino GV*, Casemiro LA, Reis R, Panzeri H, Pires-de-Souza FCP, Kurachi C, Lins ECC, Bagnato VS

Pesquisa Odontológica - UNIVERSIDADE DE FRANCA. E-mail: gicarlino@uol.com.br

Fluorescência é um fenômeno óptico manifestado por materiais e dentes quando excitados por luz de comprimento de onda curto, como a ultravioleta. Se o material possui fluorescência maior ou menor que o dente, a restauração será mais brilhante ou escura que o mesmo, respectivamente. Esse estudo comparou a fluorescência de compósitos disponíveis no mercado com a apresentada pelos dentes humanos. Aleatoriamente, 36 incisivos superiores (cor A2, escala Vita) foram divididos em 12 grupos e preparadas cavidades (3 x 2 x 2 mm) nas faces vestibulares. Após condicionamento (ácido fosfórico a 37%) do esmalte (30 s) e dentina (15 s), lavagem e secagem, foi aplicado o adesivo (Prime & Bond 2.1), a seguir polimerizado (LED, 530 mW/cm², 10 s). Os materiais Filtek Supreme (A2B e A2E), Esthet X (Y-E, A2 e A2-0), Durafill VS (A2), Z100 (A2 e 1), Charisma (A2), Fill Magic (A2), Z250 (A2) e TPH Spectrum (A2) foram aplicados em incrementos e polimerizados (20 s), até o preenchimento das cavidades. Após acabamento e polimento das restaurações, os dentes foram hidratados (24 h). Imagens de alta definição das restaurações e estruturas dentais adjacentes foram obtidas sob luz branca na região do espectro visível (controle) e sob luz ultravioleta (UV-A- 300/400 nm). O contraste entre compósito e dente foi analisado com os programas Matlab® and Origin® e os resultados expressos em valores absolutos. Baseado nos valores médios, os compósitos foram classificados na ordem decrescente de semelhança de fluorescência com a estrutura dental: Esthet X, TPH Spectrum, Fill Magic, Charisma, Filtek Supreme, Z250 e Z100.

A fluorescência dos compósitos avaliados foi decisiva no sucesso estético das restaurações sob luz UV.

lc130 Comparação *in vitro* da força de adesão de dois cimentos resinosos ao In-Ceram Zircônia

Maia MLC*

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. E-mail: mlcmaia@ibest.com.br

Este estudo se propôs a avaliar e comparar *in vitro* a força de adesão de diferentes cimentos resinosos sobre uma porcelana alumínica, reforçada com zircônia e infiltrada em vidro. Vinte cilindros de In-Ceram Zircônia (Vita Zahnfabrik) foram cimentados a esmalte bovino e divididos em dois grupos: Grupo I, utilizando o cimento resinoso Fill Magic – Dual Cement (Vigodent); e o Grupo II o cimento Variolink II (Ivoclar). Os cilindros foram jateados com partículas medindo 45 µm de Al₂O₃ e limpas através de banho em ultra-som. O esmalte bovino foi condicionado com ácido em seguida sendo aplicado o sistema adesivo indicado por cada um dos fabricantes. Os ensaios de força de adesão foram realizados em uma máquina de ensaios universal (INSTRON-5569). Foi aplicada força compressiva a uma velocidade de 0,5 mm/min aos corpos-de-prova. Os dados foram analisados usando a Análise de Variância (ANOVA) "one-way" e o teste de comparações múltiplas de Tukey. Os valores obtidos em ambos os grupos foram muito abaixo do considerado aceitável para cimentação adesiva: Grupo I: 1,423 ± 0,449 e Grupo II: 2,277 ± 0,658.

Concluiu-se que a cimentação adesiva ao In-Ceram Zircônia não apresenta vantagens, no que diz respeito à força adesiva, sobre as formas de cimentação convencionais uma vez que os tratamentos superficiais consagrados para os demais tipos de cerâmica não são recomendados e até contra-indicados para o In-Ceram Zircônia. Verificou-se também que o cimento utilizado influencia os níveis de adesão (P < 0,05), apresentando o cimento Variolink II um melhor desempenho.

lc131 Efeito de diferentes tratamentos de superfície sobre a resistência de união entre titânio cp e um cerômero

Santana CC*, Nishioka RS, Kojima AN, Andreatta OD, Lombardo GHL, Souza ROA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: carolelemencio@ig.com.br

Objetivo desse estudo foi verificar, por ensaio mecânico de cisalhamento, o efeito do tratamento de superfície na resistência de união entre o titânio comercialmente puro (Ticp) e um material para revestimento estético (Sinfony – 3M - ESPE). Trinta cilindros metálicos, com 5 mm de comprimento e 4 mm de diâmetro cada foram obtidos por meio da usinagem de barras de titânio. As bases metálicas foram então divididas aleatoriamente (n = 10) para receberem o tratamento de superfície: G1 – jateamento com óxido de alumínio (110 µm), G2 – jateamento com Cojet (3M – ESPE) e G3 – jateamento com Rocatec (3M – ESPE). Em seguida foi aplicado o material de revestimento opaco (Sinfony – 3M ESPE), e posteriormente a resina de revestimento estético sobre as bases metálicas. As amostras foram armazenadas em água destilada por 7 dias, a 37°C. Os três grupos foram submetidos ao ensaio de cisalhamento em uma máquina de ensaio universal (EMIC, modelo DL-1000) com célula de carga de 500 kgf e velocidade de 0,5 mm/min. Os valores numéricos em MPa (G1 = 20,01 ± 3,12; G2 = 26,91 ± 3,65 e G3 = 27,83 ± 3,02) foram submetidos ao teste estatístico ANOVA (1 fator). Este teste indicou diferença entre os valores médios dos três tratamentos superficiais (F(2;24) m = 15,90; p = 0,001 < 0,05). Por meio do teste de Tukey (5%), verificou-se que o óxido de alumínio diferiu do Rocatec e do Cojet que, entre si, não diferiram estatisticamente.

Verificou-se aumento da resistência de união quando foi utilizado o sistema Cojet e Rocatec.

lc132 Efeito da camada elástica sobre a adaptação marginal superficial e interna em restaurações dentais

Alencar PAB*, Fabro AL, Medeiros CF, Pádua NB, Silva RS

UNIVERSIDADE POTIGUAR. E-mail: priscilaaba@hotmail.com

Propósito deste estudo foi avaliar o uso de diferentes camadas elásticas na adaptação marginal, superficial e interna, em restaurações dentais. Cento e cinco cavidades Classe V foram realizadas em dentes bovinos e divididas em sete grupos: G1, Single Bond (SB); G2, SB + Filtek Flow; G3, SB + 2 camadas de Scotchbond Multipurpose (SBMP); G4, Optibond Solo (OS); G5, três camadas de SB; G6, One Up Bond F e G7, One Up Bond F + 2 camadas do mesmo adesivo. As mesmas foram restauradas com resina TPH Spectrum em incremento único. As margens superficiais e internas (após o corte) foram coradas e observadas em um estereomicroscópio. No programa ImageLab as fendas foram medidas e expressadas em porcentagem do total da margem. Os dados foram submetidos à análise de variância ANOVA e ao teste de Tukey (p < 0,05). Os resultados mostraram diferenças significantes entre as camadas elásticas (p < 0,0001). O grupo OS exibiu maior infiltração marginal diferindo estatisticamente dos outros grupos (p > 0,05) nas margens superficial e interna. Os adesivos autocondicionantes resultaram em baixos valores de adaptação marginal nas margens superficiais (esmalte). Porém, nas margens internas (dentina), o One Up Bond F apresentou valores de adaptação marginal superior com diferenças significantes dos OS, SB e SB (3 camadas) (p < 0,01). Em margens superficiais, o grupo de camada elástica SB+SBMP apresentou os melhores resultados. A adaptação superficial e interna de restaurações em resina composta depende da camada elástica (camada de baixo módulo de elasticidade) usada.

A aplicação do adesivo autocondicionante One Up Bond F não apresenta bons resultados de adaptação marginal nas superfícies em esmalte.

lc133 Avaliação da alteração de um silicone por condensação em função do tempo de vazamento do gesso

Lacerda HP*, Gallito MA, Silva EV, Maciel RMV, Mollgaard S, Soares JJ, Bastos MFA, Bastos MJO

Coordenação de Odontologia - UNIVERSIDADE IGUAÇU. E-mail: hugopropa@hotmail.com

Objetivo desse estudo foi analisar a variação da alteração dimensional de um silicone por condensação (Speedex – Vigodent), em função do tempo de vazamento do gesso. A partir de um modelo padrão metálico, com duas marcações laterais, foram executados quatro grupos de 10 moldagens para o material citada acima e confeccionados modelos de gesso tipo IV (Durone – Dentsply), com intervalos diferentes para o vazamento do gesso. Grupo I, vazamento do gesso em 30 minutos após moldagem; Grupo II, vazamento do gesso em 1 hora; Grupo III, vazamento do gesso em 24 horas e Grupo IV, vazamento do gesso em 7 dias. As moldagens foram mantidas em umidificador até o vazamento do gesso. Os modelos obtidos foram submetidos à microscopia óptica, através de um microscópio comparador Mitutoyo, para análise de suas dimensões em comparação com o modelo padrão. As medidas foram submetidas a uma análise estatística, através do teste t de Student para a obtenção dos resultados.

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que não houve alteração dimensional estatisticamente significativa nos quatro tempos estabelecidos para o vazamento do gesso.

lc134 Influência dos sistemas adesivos e do vácuo na resistência à microtração em esmalte clareado com peróxido de carbamida

Rocha RL*, Lascaia AC, Francci CE

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: rlaiaar@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo é avaliar a influência da composição do sistema adesivo e do vácuo na resistência à microtração ao esmalte bovino pós-clareamento. Trinta e dois incisivos bovinos tiveram suas coroas seccionadas longitudinalmente em duas metades, uma (teste) foi clareada (Opalescence PF 15%, Ultradent) seguindo as orientações do fabricante, e a outra (controle) não. Logo após a última aplicação do gel clareador os dentes foram distribuídos em 4 grupos com 8 dentes (n = 8). Os grupos 1 e 3 foram tratados em vácuo por uma hora, enquanto que os grupos 2 e 4 não. Nos grupos 1 e 2 foi aplicado o adesivo SB – Single Bond 2 (3M ESPE), e nos grupos 3 e 4 o PB – Prime & Bond 2.1 (Dentsply), sendo todos recobertos com o compósito TPH (Dentsply). Os conjuntos foram seccionados de forma a se obter "palitos" com área de secção transversal de ± 0,8 mm², que foram submetidos ao teste de microtração à velocidade de 0,6 mm/min. As médias (Média ± DP) foram submetidas a ANOVA de três entradas (clareamento ou não, vácuo ou não, e adesivo SB ou PB) e teste T. O fator adesivo não foi significativo (p = 0,138) (PB:24,46 ± 5,77;SB:22,10 ± 5,46). O clareamento aumentou a resistência adesiva para o SB (p = 0,01), podendo estar relacionado com o aumento das microporosidades e do número de "tags" resinosos formados. A utilização ou não de vácuo não alterou a resistência adesiva do PB (p = 0,09) e do SB (p = 0,09) mostrando que esta não está relacionada ao oxigênio lábil presente na superfície do esmalte.

Concluiu-se que de uma maneira geral os sistemas adesivos testados apresentaram a mesma resistência adesiva, que o clareamento aumentou a resistência adesiva do SB, e que a utilização ou não de vácuo não afetou a resistência adesiva. (Apoio: FAPESP - 04/15142-6.)

lc135 Resistência da união à microtração de dois sistemas adesivos associados a dessensibilizantes dentinários

Maeda FA*, Gonçalves LS, Consani S, Santos PH, Sinhorette MAC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA -

ARAÇATUBA. E-mail: ferr_am@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de 2 agentes dessensibilizantes na resistência de união de dois sistemas dentinários, através do teste de microtração. Foram utilizados 30 dentes bovinos, cujas coroas foram seccionadas perpendicularmente ao longo eixo para simular superfícies oclusais. Estas foram desgastadas e planificadas com lixas de granulações 120 e 600. Os dentes foram divididos em 6 grupos (n = 5), associando os sistemas adesivos Single Bond 2 (SB2) e Clearfil SE Bond (CSEB) com os dessensibilizantes Bisblock (BB) e GHF. Nos grupos controle, os sistemas adesivos foram utilizados sem os dessensibilizantes. Os agentes dessensibilizantes foram aplicados após condicionamento ácido e antes da aplicação de cada adesivo, com exceção do grupo CSEB controle. Blocos do compósito Charisma foram confeccionados em incrementos sobre as superfícies tratadas até a altura de 4 mm. Após 24 horas a 37°C, as amostras foram seccionadas em cortadeira (Isomet 1000), obtendo-se palitos de = 1 mm x 1 mm x 8 mm e estes submetidos ao teste de microtração em máquina de ensaio universal (Instron). Os dados originais foram obtidos a partir da média dos palitos de cada dente e submetidos a ANOVA e as médias submetidas ao teste de Duncan (5%). Não houve diferença para o fator adesivo: SB2 (49,8 MPa) CSEB (54,5 MPa). Para o fator dessensibilizante, os grupos GHF (63,3 MPa) e BB (54,8 MPa) não diferiram entre si. Em relação ao grupo controle (38,5 MPa), apenas GHF apresentou diferença estatística significante.

O dessensibilizante GHF apresentou valores de resistência de união significativamente maior do que o grupo controle. Já o grupo BB não diferiu dos demais grupos em ambos os adesivos testados.

lc136 Efeito de ácidos oriundos do biofilme dental nas propriedades mecânicas de um compósito restaurador

Perrone LR*, Zanchi CH, Rodrigues-Junior SA, Oglhari FA, Del-Pino FAB, Demarco FF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: luth_perrone@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* o efeito de diferentes ácidos produzidos pelo biofilme dental na resistência à flexão (RF) e módulo de elasticidade (E) de um compósito restaurador. Foram confeccionados 60 corpos-de-prova (cp) com o compósito Filtek Z-250 (3M/ESPE) com dimensões de 25 x 2 x 2 mm (ISO 4049). Os cp foram aleatoriamente divididos (n = 10) de acordo com o meio de armazenamento, onde foram mantidos a 37°C por sete dias: Água deionizada (HD), etanol (ET), ácido propiônico (AP), ácido acético (AC) e ácido láctico (AL) e para controle 24 h em água deionizada (HD-C). Após, os cp foram submetidos ao ensaio de flexão por três pontos, com velocidade de carga de 1 mm/min (EMIC – DL 500). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e ao teste de Tukey (p < 0,05). Os resultados foram: RF (MPa): AL = 172,3 (± 14,0); AP = 159,4 (± 13,4); HD-C = 143,3 (± 11,9); HD = 135,7 (± 20,1); AC = 108,1 (± 22,4) e ET = 69,9 (± 19,6). E (GPa): AL = 13,0 (± 1,0); HD-C = 12,2 (± 0,5); HD = 11,3 (± 0,5); AP = 11,2 (± 0,8); AC = 8,4 (± 1,4) e ET = 6,9 (± 1,1). Entre todos os grupos, ET foi o solvente que mais reduziu as propriedades de RF e E (p < 0,05). Dentre os ácidos testados, AC determinou os menores valores de RF e E (p < 0,05). HD-C e HD produziram valores intermediários e estatisticamente similares. O E de AL e AP não diferiram significativamente do grupo controle (p > 0,05).

Em conclusão, dentre os ácidos bacterianos testados o AC demonstrou maior efeito deletério nas propriedades avaliadas. Aparentemente, o AL e AP não apresentaram efeito deletério significativo.

Ic137 Efeito da vibração na resistência à flexão e porosidade superficial das resinas acrílicas ativadas quimicamente

Costa CB*, Paes-Junior TJA, Borges ALS, Morais AALO, Tanga RN, Kimpara ET
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: carolbacci@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da vibração, durante a manipulação, das resinas acrílicas ativadas quimicamente (RAAQ) sobre a resistência à flexão e a porosidade superficial. Os corpos-de-prova (cp) foram confeccionados a partir de padrões metálicos (3 x 10 x 65 mm - ISO 1567:1999) e separados em 4 grupos: G1 - Jet sem vibração, G2 - Jet com vibração/10 segundos (s), G3 - Vipi-Flash sem vibração e G4 - Vipi-Flash com vibração/10 s. Após o armazenamento em água (37°C/48 horas), os cps (n = 5) foram submetidos ao teste de flexão por 3 pontos em máquina de ensaio universal (EMIC), sob velocidade de 5 mm/minutos (min). Após fratura, os cps foram imersos em tinta nanquim preta (30 min), lavados em água corrente (10 s) e secos com papel absorvente. A quantidade de porosidade superficial foi obtida pela contagem dos poros em 3 áreas de 11,34 mm² por cp (n = 5), utilizando lupa estereoscópica (70 X). Os dados de resistência à flexão (MPa) e porosidade foram submetidos à ANOVA 2-fatores, ao teste de Tukey (p = 0,05) e ao teste de correlação de Pearson. Para resistência à flexão foram obtidas as seguintes médias: G1 = 86,5; G2 = 81,5; G3 = 82,2 e G4 = 86,4. Para porosidade foram encontrados os seguintes valores: G1 = 4,66; G2 = 2,46; G3 = 3,99 e G4 = 1,99. O teste de Pearson mostrou correlação fraca entre resistência à flexão e porosidade. Os maiores valores de resistência à flexão e menor porosidade foram obtidos com os grupos G2 e G4.

A vibração das resinas acrílicas testadas, durante sua manipulação, contribuiu para o aumento dos valores de resistência à flexão e para a diminuição da quantidade de porosidades superficiais.

Ic138 Avaliação de propriedades físicas de uma resina acrílica para dentaduras caracterizada

Melo KC*, Mendonça DL, Cangiani MB, Carvalho CIO, Mello JAN
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS. E-mail: kcm.odo@uea.edu.br

A técnica de caracterização tem sido desenvolvida na tentativa de produzir uma aparência natural nas dentaduras, com a reprodução protética da pigmentação gengival. Este estudo avaliou o nível de monômero residual (MR), microdureza superficial (MDS), rugosidade superficial (RS) de uma resina termopolimerizável para base de dentaduras caracterizada. A resina acrílica Onda Ceryl foi polimerizada nos microondas (3 min a 360 W + 4 min a 0 W + 3 min a 810 W) de acordo com a proporção recomendada pelo fabricante (14 g de pó/7 ml de líquido) este foi o grupo um (G1). No grupo dois (G2) foi usada a média da proporção pó e líquido utilizada na técnica de caracterização (18 g de pó / 12,5 ml de líquido). As amostras usadas foram: MR = 20 retangulares (20 x 10 x 3 mm), MDS e RS = 12 discos (Ø 30 x 4 mm) de cada grupo. Os resultados de comparação utilizando o "Student test" (p < 0,05) mostraram diferença entre os grupos com diferentes letras. MR µg/mL: G1 = 23,56 ± 10,83 a, G2 = 30,57 ± 16,97 b. MDS (Knoop): G1 = 11,59 ± 4,56 a, G2 = 8,68 ± 2,92 a. RS (µm): G1 = 0,5284 ± 0,0756 a, G2 = 0,5383 ± 0,1258 b.

O sistema de caracterização de resinas não aumentou o nível de monômero residual, nem a rugosidade superficial, e não teve efeito sobre a microdureza superficial da resina. Pode ser usado sem a preocupação de alterar as propriedades físicas da resina.

Ic139 Efeitos radiográficos de três substâncias radiopacas quando adicionadas a um potencial cimento reparador endodôntico

Maguollo M*, Morandini ACF, Bodanezi A, Bortoluzzi EA, Bramante CM
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURÚ. E-mail: marinamaguollo@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi investigar *in vitro* o agente radiopacificador capaz de produzir maior radiopacidade nas menores concentrações quando adicionado ao cimento tipo Portland. Sulfato de bário, subnitrito de bismuto e óxido de bismuto foram adicionados separadamente ao cimento tipo Portland em pó, nas concentrações de 15, 20, 25 e 30% em peso. Preencheram-se um total 140 anéis de aço padronizados (10 x 2 mm) com os cimentos experimentais (n = 10), que foram distribuídos sobre filmes radiográficos oclusais e expostos sequencialmente aos Raios X por 0,36 s (70 kVp e 7 mA) a uma distância foco-filme de 40 cm, conforme recomendado na norma 6876 da ISO. Utilizaram-se guta-percha e cimento Portland puro como controles positivo e negativo respectivamente. Uma escala de alumínio foi radiografada junto às amostras e grupo controle para que os resultados pudessem ser transcritos em milímetros de alumínio. Em seguida ao processamento uniforme das radiografias, as mesmas foram digitalizadas (1.200 dpi) para que os valores médios de cinza relativos à imagem de cada espécime pudessem ser mensurados com o "software" Adobe Photoshop 7.0. Os dados foram submetidos à análise de variância a dois critérios. A proporção de 15% de todos os agentes produziu níveis de radiopacidade superiores a 3 mm de alumínio. Os sais de bismuto apresentaram maior radiopacidade que o sulfato de bário em todas as percentagens estudadas. A adição de 20% de óxido de bismuto em peso foi suficiente para produzir o nível de radiopacidade equivalente à da guta-percha (p ≤ 0,05).

Concluiu-se que existe diferença entre os agentes radiopacificadores, tendo sido o óxido de bismuto o mais efetivo nas menores concentrações.

Ic140 Efeito da termociclagem na microdureza de resinas laboratoriais

Castilho AA*, Pereira SMB, Salazar-Marrocho SM, Oliveira KMC, Chaves CAL, Vásquez VZC, Bottino MA

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: andercast@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da termociclagem na microdureza de três resinas indiretas. Os corpos-de-prova foram confeccionados, com o auxílio de uma matriz de aço com perfurações padronizadas, utilizando-se três resinas indiretas: G1 (n = 10) - RESILAB (Wilcos-Brasil), G2 (n = 10) - VITA VM LC (VITA Zahnfabrik-Germany) e G3 (n = 10) - VITA ZETA LC (VITA Zahnfabrik-Germany). A dureza Vickers foi avaliada, por meio de um microdurômetro (FM-700, Future-Tech - 50 g/10 s), antes e após ciclagem térmica com 3.000 ciclos e 12.000 ciclos (5°C/55°C ± 1, com banhos de 30 s). As médias ± DP dos valores de microdureza observadas para as condições experimentais antes da ciclagem térmica foram para o G1: 55,50 ± 4,6; G2: 35,54 ± 2,5; G3: 27,97 ± 1,6. Após ciclagem térmica de 3.000 ciclos foram G1: 55,54 ± 3,9; G2: 29,92 ± 2,73; G3: 21,01 ± 1,4, e após 12.000 ciclos: G1: 54,27 ± 3,2; G2: 31,01 ± 1,6; G3: 23,81 ± 0,9. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelo teste ANOVA ("two-way") e Tukey (p < 0,05). Verificou-se que RESILAB MASTER mostrou valores mais elevados de HV que VITA ZETA LC e VITA VM LC. A termociclagem mostrou que houve uma diminuição na HV a 3.000 ciclos e 12.000 ciclos, sendo mais marcada aos 3.000 ciclos.

Concluiu-se que as resinas testadas são susceptíveis à diminuição da dureza superficial quando submetidas à termociclagem.

Ic141 Efeito da espessura da dentina e do compósito na geração de calor durante a fotoativação

Souza AS*, Consani S, Guiraldino RD, Sinhoretto MAC
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: line@fop.unicamp.br

O estudo avaliou o efeito da espessura da dentina e do compósito na produção de calor durante a fotoativação dos compósitos restauradores Filtek Z250 e Z100, na cor A3. O aumento da temperatura foi registrado com termopar tipo-K conectado ao termômetro digital Iopetherm 46 (IOPE), com precisão de 0,1°C. Uma base em resina acrílica foi construída para servir de guia do termopar e suporte dos discos de dentina nas espessuras de 0,5, 1,0 e 1,5 mm obtidos de dentes bovino, com a intenção de simular a dentina remanescente de preparos cavitários. Sobre a dentina foram adaptadas matrizes de silicone com 1,0 ou 2,0 mm de espessura, contendo um orifício central de 4 mm de diâmetro, no qual era colocado o compósito restaurador. A fotoativação foi com luz produzida por lâmpada halógena emitida pelo aparelho XL 2500, com tempo de 20 segundos para o compósito Filtek Z250 e de 40 segundos para o Z100. Para cada grupo foram confeccionadas dez amostras (n = 10). Os resultados, em °C, para o compósito Z250 (0,5 mm de dentina: 1 mm de resina = 3,87 e 2 mm de resina = 1,97; 1 mm de dentina: 1 mm de resina = 2,56 e 2 mm de resina = 1,34; 1,5 mm de dentina: 1 mm de resina = 1,81 e 2 mm de resina = 1,26) e Z100 (0,5 mm de dentina: 1 mm de resina = 5,01 e 2 mm de resina = 2,95; 1 mm de dentina: 1 mm de resina = 4,24 e 2 mm de resina = 2,10; 1,5 mm de dentina: 1 mm de resina = 2,85 e 2 mm de resina = 1,97) foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (5%).

O aumento da espessura de dentina e da camada de compósito diminuiu a temperatura registrada pelo termopar. A temperatura de polimerização do compósito Z100 foi maior que do Z250 em todos os procedimentos.

Ic142 Os efeitos de pseudowolastonita sobre regeneração óssea em um modelo experimental na cavidade bucal

Moreira JF*, Sarmento CFM, Calvacanti DP, Catão CDS, Carvalho MGF, Oliveira PT, Rocha AKA, Anseau M
UNIVERSIDADE POTIGUAR. E-mail: judi_fernandes@hotmail.com

Pseudowolastonita (psW) é uma biocerâmica, com bioatividade *in vitro* e aderência ao osso quando implantada *in vivo*. Defeitos criados na tibia sugerem que psW pode ter aplicação na medicina em situações onde o reparo ósseo é requerido. Investigações em modelos na cavidade bucal para avaliar a sua utilização em Odontologia ainda não foram realizadas. O propósito deste trabalho foi investigar a capacidade da psW em estimular a reparação óssea na cavidade bucal. Utilizando um modelo experimental de regeneração óssea em alvéolos de dentes recém-extraídos de ratos Wistar, onde os alvéolos dos primeiros molares esquerdos foram preenchidos com psW (teste) e os alvéolos dos molares direitos permaneceram com coágulo sanguíneo (controle). Estudo histológico avaliou o grau de reparo ósseo e resposta tecidual local nos 7^o, 14^o e 21^o dias pós-cirurgia. No 7^o dia, em ambos os grupos, foram predominantes à resposta tecidual inflamatória aguda com discreta neoformação vascular e proliferação fibroblástica; no grupo teste (GT) houve um leve aumento de atividade osteoclástica. No 14^o dia, percebeu-se no GT uma tendência de aumento da produção de matriz osteóide e mineralização na cerâmica; angiogênese e proliferação fibroblástica foram observadas em ambos os grupos. A produção de matriz osteóide e a mineralização óssea foi patente no GT no 21^o dia. Neste período notou-se a presença de granulomas envolvendo as partículas de psW, algumas delas mineralizadas e dissolução e englobamento por macrófagos, demonstrando que a psW é biocompatível, estimula a resposta inflamatória/reparativa e a osteogênese.

Os resultados sugerem que a psW pode, potencialmente, ter aplicação clínica em Odontologia.

Ic143 Avaliação da dureza superficial do cimento poliuretano vegetal à base de mamona

Vieira AP*, Fais LMG, Pinelli LAP, Silva RHB
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: paulinhavieira2@yahoo.com.br

A poliuretano vegetal à base de mamona tem sido pesquisada em diferentes áreas. Para que possa ser usada como agente cimentante em prótese fixa é importante se testarem algumas propriedades, dentre elas, a dureza superficial por estar relacionada à resistência ao desgaste. Com isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a dureza superficial (Vickers) do cimento poliuretano vegetal à base de mamona (CPVM) em função da incorporação ou não de diferentes quantidades de carbonato de cálcio em peso. Utilizando-se uma matriz de nylon, foram confeccionados 30 corpos-de-prova com 6 mm de diâmetro e 12 mm de altura divididos em três grupos: G1 - CPVM (controle); G2 - CPVM com 10% de carbonato de cálcio e G3 - CPVM com 50% de carbonato de cálcio. Os cimentos foram manipulados e vertidos na matriz posicionada entre duas placas de vidro, ficando sob carga constante a 37°C e 100% de umidade relativa do ar durante 1 hora. Após o acabamento e polimento e 24 horas de imersão em água destilada a 37°C, as superfícies dos corpos-de-prova foram demarcadas em quadrantes e os mesmos foram levados ao microdurômetro (0,25 kgf durante 30 segundos). Os dados foram tabulados em Excel 2003 e submetidos à análise de variância (ANOVA). As médias da dureza superficial, em VHN, foram iguais a: G1: 4,00 ± 0,84; G2: 7,83 ± 0,65 e G3: 10,61 ± 10,4. Verificou-se diferença significante entre os grupos experimentais (p = 2,5E-15), sendo o grupo 3 o de maior dureza superficial.

Concluiu-se que a incorporação de carbonato de cálcio aumenta a dureza superficial do cimento poliuretano vegetal à base de mamona.

Ic144 Avaliação de "primers" na resistência ao cisalhamento entre cimentos resinosos e titânio. Efeito do armazenamento em água

Gianotto RM*, Fonseca RG, Santos JG, David H, Adabo GL
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: remgianotto@gmail.com

Foi propósito deste estudo avaliar a eficácia de "primers" para metal na resistência ao cisalhamento entre cimentos resinosos e titânio c.p. Oitenta discos em titânio c.p. foram fundidos e incluídos em anel de PVC. As superfícies foram regularizadas com lixas 320, 400 e 600 e jateadas com partículas de óxido de alumínio de 50 µm. Os espécimes foram divididos em 4 grupos de 20 e receberam um dos seguintes tratamentos: 1) Panavia F; 2) Alloy Primer e Panavia F; 3) Bisite DC e 4) Metalite e Bisite DC. Os espécimes foram termocicladados (1.000 ciclos - 5° e 55°C - 30 segundos em cada banho). Subgrupos de 10 espécimes foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas ou 6 meses. O ensaio foi realizado em máquina Material System 810 com velocidade de 0,5 mm/minuto.

Às 24 horas, as médias dos grupos de 1 a 4 foram, respectivamente, 10,57 MPa (A), 8,74 MPa (B), 5,24 MPa (C) e 6,24 MPa (C). Aos 6 meses, as resistências dos grupos de 1 a 4 foram 13,86 MPa (A), 12,64 MPa (A), 5,75 MPa (B) e 6,80 MPa (B), respectivamente. Às 24 horas, o Alloy Primer reduziu a resistência ao cisalhamento do Panavia F (p < 0,05), enquanto o Metalite não interferiu na resistência do Bisite DC. Aos 6 meses, não houve diferença significativa de resistência entre os grupos que receberam ou não os "primers" para metal. O armazenamento em água aumentou a resistência dos grupos constituídos pelo Panavia F e não influenciou significativamente nos grupos do Bisite DC.

Ic145 Fadiga flexural de porcelana feldspática: ciclagem mecânica e método de escada

Pereira A*, Cruz CAS, Schalch M, Fonseca RG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: alinpereira21@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a fadiga flexural da porcelana feldspática Ducera Gold, utilizando-se ciclagem mecânica e o método de escada. Inicialmente, foi realizado o teste de resistência à flexão, em três pontos (n = 10), em corpos-de-prova em forma de barra (25 mm x 5 mm x 2 mm - ISO 6872), em equipamento MTS 810 (EUA), com célula de carga de 10 kN e velocidade de 0,5 mm/minuto. Em seguida, foi realizado o teste de resistência à fadiga flexural (n = 30), pelo método de escada, no mesmo equipamento descrito. Este ensaio foi iniciado com tensão de 60% da obtida no ensaio de flexão, frequência de 2 Hz, 10 mil ciclos e incremento fixo de 5% da tensão inicial. A ciclagem mecânica (10 mil ciclos, 2 Hz) foi realizada também em equipamento MTS 810 (EUA), em três situações distintas: 30% da tensão obtida no ensaio de resistência à flexão, sem apoio adicional (n = 10); 30%, com apoio adicional (n = 10); 60%, com apoio adicional (n = 10). Os resultados mostraram, para a porcelana estudada, resistência à flexão de 93,19 MPa e limite de resistência à fadiga de 29,65 MPa. Não houve, para os três modelos estudados (ANOVA, p < 0,05), influência da ciclagem mecânica (respectivamente, 87,53 MPa, 95,32 MPa e 97,30 MPa).

O limite de resistência à fadiga mostrou-se 68,19% inferior, em relação à resistência à flexão inicial. Os modelos de ciclagem mecânica propostos não se mostraram capazes de reduzir a resistência flexural do material.

Ic146a Dureza e tenacidade de fratura de uma nova cerâmica determinada por dois métodos

Nogueira AD*, Balem A, Della-Bona A, Carlini-Junior B

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: audrea_nogueira@terra.com.br

O objetivo foi determinar a dureza (H) e a tenacidade de fratura (K_{IC}) da cerâmica VM13 (Vita Zahnfabrik) pelos métodos de fratura por indentação (Indentation Fracture-IF) e da barra entalhada em "V" (Single-Edge-V-Notched Beam-SEVNB). Os corpos-de-prova (cp) da cerâmica VM13 foram fabricados de acordo com as instruções do fabricante e norma ISO6872. Para a H e K_{IC}-IF foram usados 20 cp com três penetrações de Vickers (carga-P = 9,8 N por 20 s) (n = 60). As diagonais das penetrações (2a) e as trincas radiais (c) foram medidas, o valor de H calculado por $H = 0,5(P/a^2)$ e o valor de K_{IC}-IF por $K_{IC} = 0,028(E/H)^{1/2}Ha^{3/2}(ca)^{3/2}$, onde E é o módulo de elasticidade (58 GPa). Para a K_{IC}-SEVNB, 7 cp (25 x 4 x 3 mm³) foram entalhados com disco de corte e refinados com uma lâmina e pasta diamantada, em uma profundidade entre 1,1 e 1,2 mm. Esses cp foram testados em flexão por 3 pontos até a fratura, numa máquina de ensaios universal (EMIC DL2000) com velocidade de 0,5 mm/min. As alturas média e relativa dos entalhes foram medidas em microscópio eletrônico de varredura e a K_{IC}-SEVNB calculada segundo a ISO6872. Os valores de K_{IC} foram analisados estatisticamente pelo teste t (p = 0,05). Os valores médios e desvio padrão foram: H = 6,8 ± 0,78 GPa; K_{IC}-IF = 0,98 ± 0,06 MPa·m^{1/2}; K_{IC}-SEVNB = 1,01 ± 0,05 MPa·m^{1/2}.

Os valores são condizentes com outras cerâmicas feldspáticas usadas para restaurações metalocerâmicas. Os valores de K_{IC}-IF e K_{IC}-SEVNB foram similares (p > 0,05) e estão acima do mínimo sugerido pela ISO6872 (K_{IC} = 0,7 MPa·m^{1/2}), indicando que a cerâmica VM13 apresenta uma K_{IC} adequada para uso clínico.

Ic146b Comparação *in vitro* da liberação e recarga de flúor por cimentos ionoméricos em saliva artificial com pH ácido e neutro

Chianca KAV*, Dutra MIM, Silva FDSCM, Sampaio FC, Duarte RM

Odontologia Restauradora - CURSO DE ODONTOLOGIA - UFPB. E-mail: kleniauda@hotmail.com

O objetivo deste estudo *in vitro* foi comparar a liberação e recarga de flúor em saliva artificial de dois cimentos de ionômero de vidro: A) um convencional (Ketac Molar - 3M/ESPE) e B) um modificado por resina (Vitrem - 3M/ESPE). Um composto (Z-250 - 3M/ESPE) foi usado como grupo controle (C). Os materiais foram testados em saliva artificial com pH neutro e ácido por 28 dias. Dez espécimes de cada material foram confeccionados utilizando-se uma matriz teflon cilíndrica com dimensões de 2 x 10 mm. Os espécimes foram divididos em dois grupos de cinco: um grupo foi imerso em 5,0 ml de saliva artificial com pH neutro e outro em pH ácido. O meio de armazenagem foi renovado diariamente e as aferições para determinar a concentração de flúor liberado foram realizadas nos dias 1, 2, 3, 7 e 14. No décimo quinto dia os espécimes foram submetidos a uma aplicação tópica de fluoreto de sódio neutro a 2%. Em seguida, foram novamente imersos no meio de armazenagem, respectivamente, e novas aferições foram realizadas nos dias 1, 2, 7 e 14. Os resultados foram avaliados com "Student's t Test", análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey com p < 0,05.

Observou-se que a maior liberação de flúor dos grupos entre os dias foi maior para B (p < 0,05), a comparação entre materiais mostrou maior liberação em saliva ácida (p < 0,05). Ambos materiais mostraram capacidade de recarga de flúor (p < 0,05). Concluiu-se que a saliva ácida pode aumentar a liberação de flúor dos cimentos de ionômero de vidro e que o cimento de ionômero de vidro modificado por resina (B) foi o material que mais liberou flúor. (Apoio: CNPq.)

Ic147 Resistência à força de cisalhamento da resina composta ao amálgama em restaurações combinadas de resina-amálgama

Abdala PMF*, Issa JPM, Nascimento C, Catirse ABCEB

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

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes tratamentos de superfície e armazenagem em saliva artificial sobre a resistência à força de cisalhamento da resina composta unida ao amálgama por um sistema adesivo. Setenta e dois discos (7,5 mm diâmetro por 2,0 mm espessura) de amálgama foram preparados usando a liga Valloy (SSWhite, EUA) e divididos em 3 grupos (n = 24) de acordo com o tratamento de superfície: jateados com 50 µm Al₂O₃ (A), tratados com broca (B) e sem nenhum tratamento (C). Cilindros de 2,0 mm de diâmetro por 3,0 mm espessura de resina composta (Z-250, 3M) foram unidos aos discos de amálgama pelo cimento resinoso (Rely X, 3M). Os corpos-de-prova foram imersos em saliva artificial (37°C/24 h) e subdivididos em 2 grupos: TC1 = sem ciclo de termociclagem e TC2 = 10.000 ciclos de termociclagem de 4°C a 60°C. A resistência ao cisalhamento (MPa) foi avaliada na máquina de teste universal (EMIC-MEM 2000) a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (Anova e Teste Tukey). Os resultados com suas médias e desvios padrão, respectivamente para os ciclos TC1 e TC2 foram: A = 14,65 ± 4,31 e 10,89 ± 3,46; B = 8,72 ± 2,89 e 6,57 ± 2,34; e C = 6,64 ± 2,41 e 4,43 ± 1,89. Os grupos jateados (A) apresentaram valores significativamente maiores para a força de resistência ao cisalhamento quando comparados aos demais grupos (B e C), para p < 0,05. A termociclagem reduziu a resistência ao cisalhamento para todos os grupos estudados (p < 0,05).

Os resultados sugerem que amálgamas jateados com 50 µm Al₂O₃ sem oxidação são mais indicados para o sucesso em longo prazo de restaurações combinadas com resina composta.

Ic148 Validação do teste de microtração via elementos finitos – influência da geometria e área de superfície dos espécimes

Caldas JB*, Alvim HH, Queiroz RS, Albuquerque RC, Vasconcelos WA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: julianabcaldas@yahoo.com.br

O teste de microtração tem sido amplamente utilizado no estudo da resistência de união adesiva dos materiais odontológicos às estruturas dentárias. Este estudo visa avaliar o padrão de distribuição de tensões em espécimes utilizados nesse teste. Seis modelos de elementos finitos tridimensionais foram criados: três na forma de "palitos" e três na forma de ampulheta. Os modelos eram compostos de três materiais: porcelana, dentina e cimento resinoso, com dimensões de 6,0; 6,0 e 0,05 mm respectivamente, formando um espécime com comprimento total de 12,05 mm. As áreas de superfície adesiva de 0,64 mm², 1,0 mm² e 1,44 mm² foram consideradas para cada geometria. Uma malha de elementos SOLID 95 tetraédrico foi gerada para cada modelo, que foi engastado na extremidade em dentina. A carga foi aplicada no extremo da porcelana gerando uma tensão de tração, na interface, de 20 N/mm². Para espécimes em forma de ampulheta com 0,64 mm², 1,0 mm² e 1,44 mm² de área da interface, encontraram-se tensões de: 33,228, 34,057 e 36,761 N/mm², respectivamente. Para os palitos de interfaces correspondentes, os valores encontrados foram: 33,283, 34,483 e 38,161 N/mm². Verificou-se um aumento na tensão com o aumento da área adesiva para ambas as geometrias. Para uma dada área de interface, as tensões foram maiores nos espécimes na forma de palito, sendo que nos modelos em ampulheta as tensões estão mais uniformemente distribuídas.

Considerando o padrão de distribuição de tensões, concluiu-se que modelos em forma de ampulheta são mais indicados para o ensaio de microtração. (Apoio: CNPq.)

Ic149 Avaliação da permeabilidade dental mediante ao flúor e saliva, após clareamento com peróxido de carbamida a 10%

Mattos AS, Oliveira LR, Santana EJB, Noia MP, Marques AM, Cunha S, Gerbi M, Bezerra RB*

FBDC - FUNDAÇÃO BAHIANA PARA DESENVOLVIMENTOS DAS CIÊNCIAS. E-mail: lararamalho@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar se o flúor e a saliva artificial interferem na permeabilidade dental após o clareamento com peróxido de carbamida a 10%, 4 horas/dia, durante 21 dias. Para tal foram utilizados 40 dentes bovinos divididos em 4 grupos (n = 10), a saber: G0, controle; G1, peróxido de carbamida a 10%, mantido em água destilada; GII, PC a 10% mantidos em saliva artificial e GIII, PC a 10% aplicação tópica de flúor por 4 minutos e mantido em saliva artificial. Antes do clareamento dental, cada espécime teve seu ápice selado com resina composta (Z250, 3M ESPE) e para tal foi realizado condicionamento ácido (Ac. Fosfórico a 37%, 3M) e aplicação de adesivo dentário. Todos os espécimes foram recobertos com esmalte de unha, exceto a face vestibular da coroa. Em seguida foram imersos em azul de metileno a 2%, tamponado por 24 horas. Com auxílio de disco de lixa (KG Sorensen) o terço médio foi separado do dente e avaliado por 2 examinadores previamente calibrados (Kappa = 0,87), por meio de escores referentes à profundidade de penetração do corante onde 0 (o corante não permeou); 1 (permeou em esmalte); 2 (atingiu junção amelodentária); 3 (permeou em dentina) e 4 (dentina ou mais). Ao comparar estatisticamente o grupo controle com os grupos I, II e III (teste exato de Fisher, p < 0,05) foi verificado que não houve diferença estatisticamente significante na permeabilidade dental dos 3 grupos de estudo, quando comparado com o grupo controle, em nenhum dos escores predefinidos.

Nas condições experimentais deste estudo pode-se concluir que o peróxido de carbamida a 10% não alterou a permeabilidade dental dos dentes clareados quando comparado ao grupo controle.

Ic150 Monômeros residuais em adesivo dentário quantificados por termogravimetria

Mazum AO*, Klein-Junior CA, Coelho-de-Souza FH, Busato ALS, Barbosa AN, Baumhardt-Neto R, Panta AZ, Santos RE

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: lele_mazu@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi quantificar por meio de análise termogravimétrica monômeros não reticulados em um sistema adesivo dentário pós-polimerização. Amostras (1 gota) de adesivo (Single Bond - 3M Espe) foram utilizadas para o estudo, no qual variaram-se o tempo de fotoativação (10 e 20 segundos) e a idade da análise (instante inicial à polimerização, 7 e 45 dias pós-polimerização). Amostras de 7 e 45 dias permaneceram em casulos lacrados hermeticamente. A análise procedeu-se em tempos de 1 hora em aparelho de análise térmica, operando em temperatura de 190°C e taxa de calor de 20°C/minuto, analisando a perda de peso da amostra, em porcentagem. Os valores obtidos foram submetidos ao teste ANOVA e t-Student a um critério sob nível de significância de 5%, sendo que houve diferença quando comparadas as idades e os tempos de ativação. Em tempo de 10 segundos: (31,5% de monômeros residuais no momento pós-polimerização; 25,8% com 7 dias; 7,8% com 45 dias); tempo de 20 segundos: (23,9% de monômeros residuais no momento pós-polimerização; 16,3% com 7 dias e com 45 não houve diferença significativa).

Utilizando esta metodologia e com os resultados obtidos, concluiu-se que com o aumento da idade e do tempo de fotoativação, o adesivo analisado tem uma redução em peso de monômeros não reticulados.

Ic151 Avaliação da microinfiltração na interface dente/cimento resinoso/porcelana utilizando-se luz halógena ou LED

Silva AV*, Nagashima CY, Ferreira LS, Silveira BL, Oda M

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: verna123@terra.com.br

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar o selamento marginal de dois cimentos resinosos duais, fotoativados por luz halógena ou LED ("light-emitting diode"), através do teste de microinfiltração. Foram confeccionadas cavidades (2 x 2 x 4 mm) na junção esmalte-cimento vestibular de 40 dentes bovinos, de modo que o término ficasse em esmalte e em cimento/dentina. Os dentes foram divididos em 4 grupos (n = 10) e restaurados com "inlays" de porcelana cimentadas segundo a recomendação dos fabricantes: G1-cimento autocondicionante Bisite II DC (J.Morita) e luz halógena; G2-Bisite II DC e LED; G3-cimento Rely X ARC (3M) e luz halógena; G4-Rely X ARC e LED. Após a cimentação os dentes foram hidratados, submetidos à ciclagem térmica, impermeabilizados e imersos em solução de nitrato de prata a 50% por 8 horas. Em seguida, foram seccionados no sentido vestibulo-lingual e imersos em solução fotoreveladora por 16 h sob luz fluorescente. As fatias dentais foram digitalizadas e avaliadas por três examinadores calibrados segundo os escores: 0=sem infiltração; 1=infiltração até metade da altura do preparo; 2=infiltração além da metade da altura do preparo; 3=infiltração na parede axial. A análise estatística de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney (p < 0,05) demonstrou que, para o esmalte, não houve diferença estatística significativa entre os grupos (p = 0,317). Para a dentina, o grupo G1 não diferiu de G2 (p = 0,631) e o grupo G3 não diferiu de G4 (p = 0,684). As outras combinações foram diferentes estatisticamente.

Concluiu-se que, para a dentina, a infiltração marginal variou em função do cimento e não da fonte ativadora, sendo o cimento autocondicionante o que apresentou menor grau de infiltração. (Apoio: FAPs - 05/53537-5.)

Ic152 Efeitos de diferentes técnicas de clareamento dental na morfologia superficial do esmalte prismático e aprismático

Mattos AS*, Schleinsteim MP, Santos MC, Noia MP, Mathias P, Souto CC, Santana EB, Bezerra RB
FACULDADE DE CIÊNCIAS E DA SAÚDE - FAZ. E-mail: pepe.reman@ig.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar alterações morfológicas no esmalte prismático e aprismático após três técnicas de clareamento. Para tal foram utilizados 12 terços médios de dentes bovinos divididos em 3 grupos (n = 4). Os terços médios foram obtidos e delimitados ao meio com um disco diamantado, onde o lado esquerdo serviu de controle e o lado direito foi clareado de acordo com o grupo de estudo, a saber: G1 - peróxido de carbamida a 10% (4 h/dia, 21 dias); clareados por 2 sessões com peróxido de hidrogênio a 35%, com 18 minutos de contato com o gel clareador, sendo 9 minutos com ativação do gel com LED (Whitening Lase, DMC), e G3 III clareados por 2 sessões com PH a 35%, com 30 s de ativação com o laser de diodo, 808 nm (Softlase 2.0, ZAP, P = 1W) e mais 9 minutos de contato com o gel clareador. Todos os espécimes foram mantidos em água destilada. Mediante a análise no MEV e a captura aleatória de dois registros na metade controle e dois na metade clareada (750 e 3.500 X de aumento) pôde-se observar que não houve alterações em áreas de esmalte aprismático, entretanto, quando a superfície de esmalte capturada foi em área prismática, ao comparar a metade controle com a metade clareada de um mesmo espécime, pôde-se observar na metade clareada uma maior evidência dos espaços intraprismáticos, devido a uma provável dissolução da matriz orgânica, tornando possível visualizar um aumento na densidade dos poros, principalmente nos grupos I e II.

As diferentes técnicas clareadoras não foram capazes de modificar a morfologia superficial do esmalte aprismático, entretanto parece ter ocorrido uma dissolução da matriz orgânica na região de esmalte prismático.

Ic153 Resistência de união do cimento resinoso à dentina irradiada com laser de Er:YAG

Navarro RS, Carrieri TD, Ferreira LS*, Freitas PM, Eduardo CP

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: leilasfer@yahoo.com.br

O laser de Er:YAG (2.940 nm) apresenta alta absorção pela água e hidroxiapatita promovendo ablação do tecido cariado, efetivo preparo cavitário e redução microbiana nos tecidos dentais. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a resistência de união de um cimento resinoso à dentina previamente irradiada com laser de Er:YAG. As superfícies vestibular e lingual de trinta molares permanentes humanos foram desgastadas para exposição da dentina e aleatoriamente divididas em 4 grupos (n = 15): G1 (controle) – sem irradiação; G2 – irradiação com laser de Er:YAG 60 mJ, 2 Hz, refrigeração com água, peça de mão #2051 sem contato (19,26 J/cm²); G3 – Er:YAG 60 mJ, 10 Hz, peça de mão #2055, fibra 50/10 em contato, sem refrigeração (40,29 J/cm²); G4 – Er:YAG 60 mJ, 10 Hz, peça de mão #2055, fibra 50/10 em contato, refrigeração com água (40,29 J/cm²). Após procedimento adesivo (ácido fosfórico 35%-15 s + Single Bond – 3M/ESPE), foram confeccionados corpos-de-prova com cimento resinoso Rely X (3M-ESPE) com formato tronco-cônico invertido. Após armazenamento em água destilada (37°C-24 h), as amostras foram submetidas ao teste de resistência à tração (Mini-Instron)(5 mm/min/500 N). Os resultados (MPa ± DP) analisados por ANOVA e teste Tukey (p < 0,05) mostraram não haver diferenças significantes entre os grupos G1 (13,73 ± 3,05), G2 (12,60 ± 2,09) e G4 (11,17 ± 4,04) e estes foram superiores ao G3 (8,64 ± 2,06).

Foi possível concluir que a prévia irradiação da superfície dentinária com laser de Er:YAG, nos parâmetros do presente estudo, não interferiu no mecanismo de adesão do cimento resinoso ao substrato dental. (Apoio: FAPESP - 97/10823-0.)

Ic154 Degradação superficial de cimentos de ionômero de vidro condicionados com ácido fosfórico

França DM*, Klein-Júnior CA, Coelho-de-Souza FH, Baumhardt-Neto R, Schneider A, Nascimento GA, Fassicolo R, Durks R

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.
E-mail: danieldefranca@ibest.com.br

Este estudo teve por finalidade avaliar, por meio de microscopia eletrônica de varredura, a superfície do cimento de ionômero de vidro convencional e modificado por resina, condicionado com ácido fosfórico a 37% na forma de gel em diferentes tempos, a fim de observar presença ou ausência de trincas e fendas. Foram produzidos espécimes (n = 18) de ionômero de vidro (Vidrión F e Vitrebond) os quais foram submetidos ao condicionamento ácido em tempos de 15, 30 segundos e não condicionados com ácido. As superfícies dos espécimes foram metalizadas e analisadas por meio de microscopia eletrônica de varredura (Jeol). Adotou-se como critério para análise a ausência ou presença de trincas na superfície dos espécimes. Os dados foram tabulados e analisados pelo teste exato de Fisher (p = 0,05). Os resultados obtidos neste estudo revelam que no cimento de ionômero de vidro convencional (Vidrión F) o ataque ácido produziu múltiplas trincas e fendas, porém, no cimento de ionômero de vidro modificado por resina, os resultados mostraram que o ataque ácido não ocasionou múltiplas trincas e fendas.

Diante da metodologia empregada e dos resultados obtidos, conclui-se que o ionômero de vidro convencional (Vidrión F) não deve ser atacado com ácido fosfórico em sua superfície, por gerar trincas e fendas, o que não ocorre com o ionômero modificado por resina.

Ic155 Perfil de utilização das resinas compostas na restauração de dentes posteriores pelos profissionais de Belém-PA

Viudes CM*, Daher SC, Faria MTM, Fernandes AM, Galindo VAC, Carneiro MCM, Lorreto SC, Silva CM

APCD/SOROCABA. E-mail: camilaviudes@hotmail.com

Este trabalho avaliou o conhecimento e as dificuldades dos cirurgiões-dentistas de Belém-PA, quanto à utilização de resina composta em dentes posteriores. Foram distribuídos aleatoriamente entre os profissionais 100 questionários, contendo 20 perguntas sobre a aplicação clínica da resina composta em dentes posteriores, entre elas, o tipo de isolamento do campo operatório, a forma de condicionamento ácido, o uso do adesivo e a técnica de inserção e fotopolimerização da resina composta. A análise descritiva dos resultados mostrou que 94% dos profissionais pesquisados utilizam resina composta na restauração de dentes posteriores. Destes, 62% usam com maior frequência na clínica odontológica o isolamento relativo e 53% aplicam o cimento hidróxido de cálcio em cavidades profundas. Em relação ao condicionamento ácido, 93% realizam o condicionamento total. O tempo de condicionamento mais citado foi de 15 segundos em esmalte e dentina e 43% usam o jato de ar para secagem da cavidade após lavagem do ácido. A técnica incremental é utilizada pela maioria dos profissionais (93%) e 16% utilizam resina microparticulada na restauração de dentes posteriores. O problema e/ou falha mais encontrado foi a sensibilidade pós-operatória (43%). Muitos profissionais relataram dificuldade na obtenção do ponto de contato proximal (19%) e na correta colocação do material na região cervical de restaurações proximais (11,9%).

Os autores concluíram que os cirurgiões-dentistas apresentam dúvidas frequentes quanto ao emprego da resina composta em dentes posteriores, e muitos ainda a utilizam inadequadamente, necessitando maiores informações sobre a aplicação clínica deste material.

Ic156 Influência do tratamento térmico na microdureza Knoop de resinas compostas – estudo piloto

Latempa AMA*, Silva EM, Barcellos AAL, Guimarães JGA, Poskus LT

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

As resinas compostas vêm sendo utilizadas para restaurações indiretas, sendo que um tratamento térmico complementar poderia aumentar o grau de conversão destes materiais, melhorando suas propriedades mecânicas. O objetivo do trabalho foi verificar a influência do tratamento térmico na microdureza Knoop (KHN) de diferentes resinas compostas: Filtek Z250 (3M), Point 4 (SDS Kerr) e Pyramid dentin (Bisco). Foram confeccionados 10 corpos-de-prova para cada material, utilizando uma matriz metálica cônica com 4 mm de altura e diâmetros de 4 mm e 3 mm. A matriz foi apoiada em uma lâmina de vidro, o material inserido em dois incrementos de 2 mm e outra lâmina de vidro foi pressionada sobre a matriz já preenchida, para escoar os excessos e planificar a superfície. Cada incremento foi fotoativado com uma intensidade de luz de 490 mW/cm² por 40 s. Posteriormente, cinco espécimes para cada material foram submetidos ao tratamento térmico em autoclave (131°C/15 min/2,0 kgf/cm²) e os espécimes foram embutidos em tubos de PVC com resina epóxica e polidos (Struers – DPU-10) para leitura no microdureômetro (Microhardness Tester/Micromet 2003 – Buehler). Foram realizadas três leituras para cada corpo-de-prova e os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, sendo que a resina Z250 (KHN = 60) apresentou maiores valores de dureza (p < 0,05) do que as resinas Point 4 (KHN = 44,7) e Pyramid (KHN = 49). Além disso, o tratamento térmico levou a maiores valores de dureza (p < 0,05) somente para a resina composta Z50.

Conclui-se que, dependendo do tipo de resina composta empregada, o tratamento térmico em autoclave pode melhorar as propriedades mecânicas destes materiais, tais como a microdureza.

Ic157 Avaliação da eficácia de um agente clareador à base de peróxido de hidrogênio 35% modificado pela tecnologia Grander

Andrade DABS*, Gonçalves SEP, Torres CRG, Borges AB, Oliveira TR, Huhala MFR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: barretodiego@uol.com.br

A tecnologia Grander é capaz de causar uma reestruturação molecular no líquido em contato com o sistema, reduzindo sua tensão superficial em torno de 10%. Um agente clareador ideal deve apresentar baixa tensão superficial para penetrar nos espaços interprismáticos do esmalte e pela matriz dentinária, reagindo com as cadeias carbônicas complexas, tornando-as mais simples. O objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, a eficácia de um agente clareador à base de peróxido de hidrogênio 35% colocado previamente em contato com o sistema Grander. Foram utilizados 20 terceiros molares humanos recém-extraídos, seccionados no sentido médio-distal e armazenados em solução de café durante 15 dias para pigmentação. As metades foram divididas em dois grupos (n = 20): Grupo C (controle), gel clareador padrão; grupo G (Grander modificado), onde os frascos do gel permaneceram em contato com o sistema Grander por 24 h. Cada espécime foi dividido no sentido vestibulo-lingual, sendo apenas a distal clareada. O gel clareador foi ativado por aparelho LED/LASER e os espécimes fotografados em estereoscópio em ambiente com iluminação controlada. As imagens foram avaliadas com o software Adobe Photoshop, onde foram verificados os valores de Lab do fragmento clareado e não clareado, calculando-se os valores Leab. Os valores de média (± desvio padrão) para os diferentes grupos foram: C = 6,29(± 2,18); G = 5,97(± 1,74). O teste t mostrou que não houve diferença significativa entre os grupos (p = 0,61).

Concluímos que o sistema Grander, sob essas condições, não melhorou a efetividade do agente clareador.

Ic158 Avaliação da eficácia da técnica hidráulica e hidrofóbica de moldagem em prótese unitária que dispensa o fio retrator

Tolfo MBRM*, Matos IC, Paraíso MA

Dentística - ODONTOCLÍNICA CENTRAL DA MARINHA. E-mail: mbribas@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a técnica Hidráulica e Hidrofóbica de moldagem com uma técnica convencional em promover o afastamento gengival. Foram selecionados 11 pacientes voluntários da Clínica de Dentística da Odontoclínica Central da Marinha, todos com boas condições da saúde gengival. Após os elementos dentários terem sido preparados e demarcados com sulcos de orientação realizados nas margens cervicais vestibular, mesial, distal e lingual, realizaram-se os procedimentos de moldagem. No grupo 1, foi realizada a moldagem pela Técnica Hidráulica e Hidrofóbica, com a silicona de adição Perfectum Systems® (J. Morita). No grupo 2, utilizou-se a técnica da Dupla impressão com a silicona de adição Adsil® (Vigodent) com o método mecânico-químico de afastamento gengival. O fio retrator utilizado foi o Ultratrack® nº 00 não impregnado (Ultradent) embebido em uma solução adstringente, Hemostop® (Dentsply). Os modelos foram troquelizados e submetidos a uma "toalete" na margem cervical do elemento. Estes troques sofreram uma análise com o auxílio de um microscópio cirúrgico, com aumento de 16 vezes da imagem real, por 2 avaliadores previamente calibrados (estudo cego). Com um paquímetro digital foi mensurada a distância, das margens cervicais do preparo até o limite apical do sulco gengival, obtendo como referência os sulcos de orientação previamente realizados. Os dados obtidos foram tratados estatisticamente de acordo com o teste t de Student e foi observada uma diferença estatisticamente significativa (P = 0,000). As médias e desvios-padrão (mm) foram: G1 = 0,346 ± 0,347 e G2 = 0,6792 ± 0,3327.

Os resultados sugerem que a técnica empregada no grupo 2 deve ser priorizada.

Ic159 Efeito de agentes clareadores na microdureza superficial do esmalte bovino

Bertassoni LEB*, Martin JMH, Torno V, Vieira S, Soares PC, Lepiński CM, Ostermack FHR, Mazur RF
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: dudu2hars@yahoo.com.br

O presente estudo avaliou a microdureza de superfície do esmalte de dentes bovinos submetidos a géis clareadores comerciais, apresentando ou não flúor na composição. Foram utilizados 45 dentes bovinos, os quais foram seccionados, montados, polidos e submetidos ao teste de microdureza Knoop. Em seguida, os espécimes foram distribuídos em 5 grupos, sendo expostos a quatro agentes clareadores à base de peróxido de carbamida com concentração de 15 e 16%. Os espécimes do grupo controle não foram submetidos ao clareamento dental e foram armazenados em saliva artificial. O clareamento foi realizado durante 4 horas diárias por 14 dias, utilizando moldeiras de acetato. O teste de dureza Knoop foi realizado após 7 e 14 dias de clareamento. As médias de microdureza dos grupos foram submetidas à ANOVA e ao teste de Tukey HSD (p < 0,05). Os resultados evidenciaram diminuição na microdureza em todos os grupos, exceto no grupo controle.

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que os géis clareadores à base de peróxido de carbamida reduzem a microdureza do esmalte e que a associação de flúor na composição dos clareadores não se mostrou efetiva na manutenção da dureza do esmalte bovino.

Ic160 Relação do fator C e formas de fotofatigação nas forças de contração da resina composta

Valeretto TM*, Ishikiriyama SK, Mondelli RFL, Mondelli J, Ishikiriyama A

Materiais Dentários e Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: bugreusp@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a influência do fator de configuração cavitária (fator C) e forma de ativação da luz nas forças geradas durante a contração de polimerização da resina composta. Foi utilizada uma máquina de ensaios universal (Emic DL 500), onde foram acopladas entre seus braços móveis três pares de bases metálicas, em forma retangular, com diferentes dimensões: grupo A e B - 2 x 2 mm (FC=0,33); grupo C e D - 3 x 2 mm (FC=0,66) e grupo E e F - 6 x 2 mm (FC=1,5). Após o ajuste da altura do par de bases para que a resina tivesse um volume de 12 mm³ em todos os grupos, o material foi inserido e polimerizado com dois diferentes métodos: pulso interrompido (100 mW/cm² por 5 s, intervalo de 40 s, 600 mW/cm² por 20 s) e pulso contínuo (600 mW/cm² por 20 s). Portanto, cada grupo de bases metálicas foi fotofatigado com as duas técnicas de fotofatigação. As tensões geradas durante a fotopolimerização foram registradas por 120 s. Os valores obtidos foram expressos em curvas (Força x Tempo) e as médias comparadas através da análise estatística. Para as bases 2 x 2 e 3 x 2, com fator C reduzido, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as formas de fotofatigação. Para a base 6 x 2 e fator C elevado, a forma de fotofatiga não influenciou significativamente nas forças de contração da resina.

O pulso contínuo promoveu uma maior força de contração da resina quando comparado ao pulso interrompido. A forma de fotofatiga parece influenciar nas forças de contração de polimerização da resina composta, entretanto, quando o fator C é baixo.

Ic161 Influência da radiação gama cobalto 60 na resistência máxima a fratura de estruturas dentais – análise por microtração

Neiva NA*, Castro CG, Naves LZ, Soares CJ

Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: natiodonto@yahoo.com.br

A radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço resulta em severas complicações sistêmicas, dentre estas alterações nas estruturas dentárias. Este estudo avaliou a influência da radiação gama cobalto 60 na resistência coesiva de esmalte (E), dentina coronária (DC) e dentina radicular (DR) nas orientações paralela (PA) e transversal (T) à orientação dos túbulos dentinários e prismas de esmalte. Foram selecionados 40 terceiros molares humanos hígidos, divididos em dois grupos (n = 20): NI - não irradiado, e I - dentes irradiados em 60 Gy de radiação gama, fracionados em 1,8 Gy diários por 6 semanas. As regiões analisadas resultaram em dois grupos: I-EPA, 2-ET, 3-DCPA, 4-DCT, 5-DRPA, 6-DRT. Foi construída restauração na superfície oclusal dos dentes com espessura de 4 mm de resina composta. Os dentes foram seccionados em fatias de 1,0 mm de espessura e então confeccionada construção central na estrutura dental a ser analisada resultando em área de 1 mm². As amostras (n = 15) foram submetidas à microtração em máquina de ensaio mecânico com velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey (p < 0,05), demonstrando (MPa): EPA-NI: 42,0 ± 16,4Aa; EPA-I: 25,4 ± 7,9Ba; ET-NI: 17,6 ± 5,7Ab; ETI: 10,9 ± 3,9Bb; DCT-NI: 86,5 ± 20,2Aa; DCT-I: 51,3 ± 16,9Ba; DCPA-NI: 54,2 ± 19,5Ab; DCPA-I: 39,8 ± 13,4Ba; DRT-NI: 64,7 ± 14,7Aa; DRT-I: 43,7 ± 15,4Ba; DRPA-NI: 49,8 ± 13,9Ab; DRPA-I: 30,2 ± 12,0Ba (letra minúscula designa comparação entre orientação estrutural, e maiúscula entre presença de irradiação).

A orientação estrutural do esmalte e dentina influencia de forma diferente na resistência do substrato e independente do substrato a irradiação diminui significativamente a resistência.

Ic162 Avaliação das tensões no cimento em incisivos centrais superiores restaurados com compósito e pinos intra-radulares

Galafassi D*, Garbin CA, Dias-de-Meira-Júnior A, Braz R, Spazzin AO

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: danielgalafassi@gmail.com

Este trabalho avaliou a distribuição das tensões de von Mises na película de cimento resinoso em modelos tridimensionais de incisivo central superior com fratura coronária, restaurados com compósito e diferentes tipos de pinos intra-radulares, utilizando o método dos elementos finitos. Foram gerados modelos utilizando dados da literatura, restaurados com diferentes formas de pinos intra-radulares (cônico, cilíndrico e escalonado) e composição (titânio, fibra de vidro, fibra de carbono e cerâmico). Para a película de cimento foi utilizado uma espessura de 70 µm, módulo de elasticidade de 7 MPa e coeficiente de Poisson de 0,28. Os materiais e estruturas foram definidos como isotrópicos, homogêneos, linearmente elásticos e contínuos, já os pinos de fibra foram definidos como ortotrópicos. Foi aplicada uma pressão de 2,1 N/mm² na face palatina do dente. A análise das tensões e da sua distribuição permitiu determinar o comportamento da película de cimento nas diferentes condições testadas. Nos modelos restaurados com pinos de fibra de vidro e de carbono as tensões foram mais baixas, variando de 1,82 a 1,86 MPa, e se localizaram no nível correspondente a junção cimento-esmalte com uma distribuição difusa por todo o terço médio do material. Nos modelos restaurados com pinos de titânio e de cerâmica os valores máximos de tensões variaram de 2,45 a 2,74 MPa, com a mesma localização porém mais restritos, com as porções apical e coronal evidenciando baixos níveis de tensões.

Concluiu-se que a película de cimento apresentou comportamentos distintos, principalmente, em função da composição do pino intra-radicular. A forma do pino, porém, exerce pouca influência.

Ic163 Efeito do silano na resistência de união de uma resina laboratorial utilizando dois sistemas de cimentos resinosos

Filgueiras PH*, Gomes OMM, Grau P, Gomes JC, Portero PP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. E-mail: pedrohenrique84@ibest.com.br

Objetivo deste trabalho foi verificar o efeito do tratamento da peça com agente silano e os tipos de cimentos resinosos na resistência de união de uma Resina Laboratorial. A superfície oclusal de 20 molares humanos foi removida e posteriormente polida. Foram confeccionadas peças em forma de blocos, utilizando a Resina Laboratorial Gradia. Os 4 grupos avaliados foram: I) jateamento/silano/cimento resinoso químico; II) jateamento/cimento resinoso químico; III) jateamento/silano/cimento resinoso dual e IV) jateamento/cimento resinoso dual. Os espécimes em forma de "palitos" foram obtidos mediante cortes paralelos e perpendiculares à interface de união. Os "palitos" foram fixados pelas suas extremidades a um dispositivo de modo a posicionar a área de adesão perpendicular ao longo eixo da força de tração em uma máquina de ensaio universal a uma velocidade de 1 mm/min. Os dados obtidos foram submetidos à Análise de Variância para dois critérios e Teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). Os valores médios em MPa apresentados por cada grupo foram: I) 19,10 ± 2,88; II) 13,67 ± 3,31; III) 11,95 ± 3,96; IV) 25,14 ± 5,66. A Análise de Variância de dois fatores demonstrou que o fator Tratamento da peça foi estatisticamente significante ($p = 0,05$), assim como a interação dos fatores Tratamento da peça e Tipo de cimento ($p = 0,001$). O fator Tipo de cimento não foi estatisticamente significante ($p = 0,25$).

Concluiu-se que não houve diferenças estatísticas entre os cimentos resinosos testados; o tratamento interno da peça foi estatisticamente significante para o cimento dual e, a aplicação do agente silano diminuiu os valores de resistência de união.

Ic164 Microdureza de resinas compostas adaptáveis com diferentes profundidades e tempos de exposição

Sombrio-Júnior RO*, Takahashi MK, Ignácio SA, Rached RN, Capraro LGF, Almeida RC, Freire A, Souza EM

Ciências Biológicas e da Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: qwert_48@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da profundidade e do tempo de exposição sobre a microdureza de resinas compostas adaptáveis. Foram utilizadas as resinas compostas QuixiFill (Dentsply), Prodigy Condensable (Kerr), Solitaire 2 (Heraeus Kulzer) e Filtek P60 (3M ESPE). Oitenta espécimes cilíndricos com altura de 2 mm e 4 mm foram confeccionados utilizando uma matriz dividida de aço inoxidável. A polimerização foi realizada com um aparelho de luz halógena (Optilux 501, Kerr Demetron). Os tempos de exposição utilizados foram de 20 e 40 segundos. Os espécimes foram armazenados por 48 horas em um ambiente sem luz a 37°C em 100% de umidade. O teste de microdureza Knoop foi realizado no microdurômetro HMV 2T (Shimadzu), com carga de 50 g, durante 15 s. Cinco leituras foram realizadas para cada superfície de topo e base. Os dados de microdureza foram submetidos a ANOVA a três critérios e teste de Games-Howell ($p < 0,05$). Os resultados demonstraram diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis: resina, profundidade e tempo, bem como interações entre elas para a dureza de topo e base. Valores de dureza de topo e base significativamente maiores foram obtidos pelas resinas P-60 e QuixiFill. Na região de base, as resinas QuixiFill e P-60 não apresentaram diferenças significativas na profundidade de 2 mm, independente do tempo de exposição. Com 4 mm de profundidade, somente a resina QuixiFill, quando polimerizada por 40 s, apresentou dureza semelhante às resinas QuixiFill e P-60 com 2 mm de profundidade.

O tempo de exposição à luz e a profundidade são fatores relevantes que podem influenciar diferentemente a dureza das resinas compostas adaptáveis. (Apoio: PUCPR - 51231.)

Ic165 Efeito dos géis clareadores na rugosidade de superfície de uma resina composta

Delmonego LB*, Soares PC, Torno V, Martin JMH, Mazur RF, Kuromoto NK, Ostermack FHR, Vieira S

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: ludelmonego@yahoo.com.br

O efeito de diferentes clareadores na rugosidade de superfície de uma resina composta fotoativada com um LED e uma luz halógena (LH), ambos de alta intensidade, foram avaliados em um estudo *in vitro*. Foram confeccionados 30 espécimes de resina composta Charisma (Heraeus Kulzer) em uma matriz de aço (10 x 2 mm) e foram empregadas duas unidades fotopolimerizadoras, sendo um LED (LE Demetron) e uma LH (Optilux 501). O tempo de exposição foi de 40 segundos e a irradiação foi obtida por meio de dois radiômetros comerciais. Em seguida, os espécimes foram distribuídos em 6 grupos: grupos controle, que não foram expostos ao tratamento clareador (LH Controle e LH Controle) e os demais grupos que foram submetidos ao peróxido de carbamida 16% por 4 horas (LED-PC e LH-PC) ou peróxido de hidrogênio 35% por 40 minutos (LED-PH e LH-PH), durante 21 dias. Durante o clareamento com o peróxido de hidrogênio não se realizou a ativação do gel clareador com nenhuma unidade fotopolimerizadora. Os grupos controle ficaram armazenados em umidade 100% durante todo o experimento. Após o clareamento, foram realizadas as leituras da rugosidade de superfície média em um perfilômetro. As rugosidades médias foram submetidas à ANOVA a dois critérios de classificação ($p < 0,05$). Os resultados mostraram que todos os grupos não diferiram estatisticamente entre si ($p > 0,05$).

Pode-se concluir que: os géis clareadores não aumentam a rugosidade de superfície da resina composta quando fotopolimerizada com aparelhos de alta intensidade, independente da fonte de luz.

Ic166 Efeito do peróxido de carbamida 10% e peróxido de hidrogênio 7,5% na microdureza do esmalte submetido ao esclareamento

Sasaki RT*, Silva CA, Flório FM, Basting RT

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: rsasaki@terra.com.br

Objetivo foi avaliar o efeito de clareadores de peróxido de carbamida 10% ou peróxido de hidrogênio 7,5% na microdureza do esmalte submetido ao esclareamento. Foram avaliados os materiais contendo peróxido de carbamida 10% (Platinum/Colgate-Palmolive [PL]) e peróxido de hidrogênio 7,5% (Day White 2Z/ Discus Dental [DW]). O grupo controle (CO) permaneceu imerso em solução de saliva artificial. Quarenta e cinco fragmentos foram embutidos e planificados, separando-se nos 3 grupos (n = 15). Os clareadores foram aplicados sobre os fragmentos dos grupos PL e DW pelo período de 1 hora diária e permaneceram por 23 horas em saliva artificial, num total de 42 dias na fase de esclareamento I. Durante um período de 6 meses, todos os fragmentos foram armazenados em saliva artificial, aguardando o esclareamento (fase de esclareamento II) por 14 dias. Ensaios de microdureza Knoop foram realizados nos tempos "baseline", após 14, 28 e 42 dias do início da fase de esclareamento I e 14 dias da fase pós-clareamento I. Também se avaliou a microdureza 4 meses após o término do esclareamento I, início da fase de esclareamento II, 7 e 14 dias após o início da fase de esclareamento II. A Análise de Variância (ANOVA) e o teste de Tukey ($p < 0,05$) mostraram que o grupo DW apresentou menores valores de microdureza que o grupo CO durante todas as fases de tratamento, apesar de não haver diferenças entre PL e DW e entre PL e CO. O período entre as fases de esclareamento I e II levou a um aumento de microdureza do esmalte, evitando sua diminuição durante o esclareamento.

O esclareamento com peróxido de hidrogênio a 7,5% leva a alterações de microdureza do esmalte, podendo comprometer o conteúdo mineral do esmalte. (Apoio: FAPs - 05/5444-4.)

Ic167 Avaliação da alteração de temperatura durante o preparo cavitário de classe V com laser Er:YAG

Rauci-Neto W*, Castro LMS, Correa AM, Silva RS, Pécara JD, Palma-Dibb RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: raucineto@yahoo.com.br

O presente estudo teve por objetivo avaliar *in vitro* a alteração de temperatura intrapulpal em caninos e pré-molares humanos, durante o preparo de cavidades classe V, utilizando laser Er:YAG e turbina de alta-rotação. Foram selecionados 40 dentes, os quais foram preparados para a adaptação de um temporar no interior da câmara pulpar. As amostras foram divididas em 4 grupos de 10 dentes, sendo que nos dois grupos foram realizados preparos cavitários com laser utilizando 300 mJ de energia, variando a frequência (3 e 4 Hz - L3 e L4). Nos dois grupos restantes foram realizados preparos com turbina de alta-rotação com fluxo de 9 ml/minuto (AR9) e com fluxo total (100 ml/minuto - ART). A temperatura aferida foi registrada antes do início e ao final do preparo, assim como as variações durante a realização da cavidade a cada 10 segundos. A análise dos dados foi realizada com o teste de Kruskal-Wallis. A mediana das alterações em °C dos grupos foi: ART - 1,55; AR9 - 0,80; L3 - 1,30; L4 - 2,55. Pode-se observar que o laser Er:YAG promoveu maior aumento de temperatura intrapulpal em comparação apenas com a turbina de alta-rotação com fluxo total, visto que neste grupo a temperatura diminuiu com o tempo de preparo. Na análise morfológica observou-se que os preparos com laser proporcionaram cavidades irregulares com ausência de "smear layer".

Pode-se concluir que o laser Er:YAG promoveu maior aumento de temperatura intrapulpal e promoveu uma superfície mais irregular. (Apoio: FAPs - 04/15612-2.)

lc168 Análise da distribuição de tensões em dentes restaurados com sem pinos intra-radiculares

Dall-Agnol RJC*, Garbin CA, Da-Silva SBA, Massing NG, Meira-Junior AD
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: rhuydallagnol@yahoo.com.br

A longevidade clínica das restaurações em dentes fragilizados pode ser influenciada por muitos fatores, incluindo a utilização de pinos intra-radiculares e as características de rigidez destes pinos. Este trabalho teve como objetivo avaliar, através do método dos elementos finitos (MEF), os efeitos da utilização ou não de pinos com diferentes módulos de elasticidade na distribuição das tensões. Para isso, foram construídos modelos tridimensionais, a partir da geometria de um incisivo central superior hígido e de suas estruturas de sustentação. Os modelos estudados representavam dentes tratados endodonticamente, com fratura coronária e restaurações em resina composta, associadas ou não ao uso de pinos. Fibra de vidro, titânio e zircônia foram os materiais de composição estudados. Após a aplicação de uma pressão de 2,1 N/mm² (Newton por milímetros quadrados) como condição de carregamento na face palatina, os resultados foram analisados em função das tensões de Von Mises. Para todos os modelos, a área de maior concentração de tensões foi a região cervical do dente, na face vestibular. As faixas de tensões mais elevadas observadas nessa região estão associadas ao modelo restaurado com pino de zircônia, enquanto que menores valores foram observados no modelo restaurado apenas com resina composta. O pino de zircônia apresentou os valores de tensão mais elevados distribuídos no próprio pino.

Dessa forma, pode-se concluir que a utilização de pinos não distribui as tensões ao longo da estrutura dentária, independente do material de composição dos pinos.

lc169 Resistência adesiva por microtração entre resina e dentina utilizando três sistemas adesivos

Lanzotti CM*, Bona A, Carlini-Junior B
Pós-Graduação - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.
E-mail: crislanzotti@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência adesiva (δ) por microtração entre dentina e resina composta por meio de um sistema adesivo precedido pelo condicionamento ácido total e dois sistemas adesivos auto-condicionantes. Foram testadas duas hipóteses nulas: H1 - O adesivo precedido por condicionamento ácido apresenta valor de δ semelhante aos autocondicionantes; H2 - não há diferença na δ entre os adesivos auto-condicionantes. Trinta terceiros molares integros selecionados do banco de dentes da FOUF foram incluídos em resina acrílica autopolimerizável, seccionados 1 mm abaixo do limite amelodentário para exposição da dentina e divididos aleatoriamente em 3 grupos: SB2 (controle) Adper Single Bond 2/3M-ESPE; XN3 - Xeno III /Dentsply; ADS - AdheSE/Ivoclar Vivadent. Após aplicação dos sistemas adesivos, conforme as especificações dos fabricantes, foram construídos plátos de resina composta microhíbrida sobre a dentina tratada. As amostras foram seccionadas longitudinalmente em cortadora metalográfica para obtenção de fatias de 1 mm de espessura e transformadas em ampulhetas, que foram testadas em uma máquina de ensaio universal (EMIC/DL 2000) até a fratura, com velocidade de 0,5 mm/min. Os dados de δ foram analisados estatisticamente por ANOVA e Newman-Keuls ($p=0,01$). Os valores médios e desvio padrão (MPa) foram: SB2=23,15 ($\pm 4,95$); XN3=22,48 ($\pm 3,82$); ADS=12,46 ($\pm 4,47$).

O adesivo autocondicionante XN3 apresentou valor médio de δ semelhante ao do controle (SB2), sendo ambas superiores estatisticamente ao adesivo ADS. Estes resultados rejeitam a H2 e parcialmente a H1.

lc170 Análise da face proximal de restaurações classe II em resina composta utilizando dois tipos de matrizes metálicas

Costa TA*, Matson MR, Belan LC
UNIVERSIDADE IBIRAPUERA. E-mail: taticst@bol.com.br

O objetivo desse estudo *in vitro* foi de comparar o contorno proximal de restaurações classe II em resina composta utilizando dois tipos de matrizes metálicas, convencional (Tofflemire) e seccionada (Unimatrix). Foram utilizados 20 dentes primeiros molares inferiores esquerdos idênticos (Manequim Odontológico ProdensTM), com cavidades M0 padronizadas, com completa perda do contato proximal, posicionados em um manequim da mesma marca, divididos em dois grupos: matriz Tofflemire (G1) e matriz seccionada Unimatrix (G2). As restaurações foram realizadas com uma resina composta compactável (Filtek P60 - 3MTM). Os contornos proximais dos dentes restaurados foram comparados com o contorno de um dente padrão (íntegro) por meio da sobreposição de imagens digitais. Foram marcados três pontos (P1, P2 e P3) na imagem do dente padrão que serviram de referência para a análise do contorno. As distâncias (em milímetros) entre os pontos do dente padrão e dos dentes restaurados foram anotadas em uma planilha eletrônica. Os dados foram submetidos ao teste estatístico ANOVA e Newman-Keuls, pelo qual se verificou diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos estudados ($p=0,000$), e entre as interações matrizes e pontos ($p=0,016$). A média do grupo 1 foi de 0,39 mm enquanto a média do grupo 2 foi de 0,16 mm. Para as interações verificamos diferenças estatisticamente significativas entre o P3 (ponto cervical) do G1 contra o P1 e P2; no grupo 2 não houve diferença entre as interações.

Com isso podemos concluir que o sistema de matriz seccionada promoveu um contorno anatômico proximal melhor do que o sistema de matriz convencional em restaurações classe II de resina composta.

lc171 Resistência de união de cimentos resinosos associados a sistemas adesivos simplificados após 3 meses de armazenamento

Aguiar TR*, Cavalcanti A, Marchi G, Fontes C, Muniz L, Mathias P
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
E-mail: thaianeaguiar@bol.com.br

Este trabalho teve como objetivo avaliar a resistência adesiva e o modo de fratura de 2 cimentos resinosos (CR) associados a 3 sistemas adesivos simplificados (SAS), após cimentação de restaurações estéticas indiretas, nos períodos de 24 h e 3 meses de armazenamento. O esmalte oclusal de 30 terceiros molares humanos hígidos foi removido e a dentina planificada. Espécimes foram, aleatoriamente, divididos em 3 grupos (n=10) que receberam os SAS e CR, utilizados segundo as orientações dos fabricantes: G1- SingleBond + Rely X (3M/ESPE), G2- Excite DSC + Variolink II (Ivoclar/Vivadent), G3- Adper Prompt + Rely X (3M/ESPE). Restaurações indiretas em resina composta foram cimentadas sobre a dentina. Após 24 horas, foram cortados longitudinalmente em forma de palitos com áreas de união $\pm 1,0$ mm, sendo metade preparada para o teste de microtração e a outra metade armazenada por 3 meses. Os valores de resistência adesiva imediatos (MPa) foram (ANOVA e Tukey - $p < 0,05$): G1=27,76 ($\pm 5,20$); G2=22,60 ($\pm 9,68$); G3=13,59 ($\pm 5,58$). Para os 3 meses de armazenamento tem-se ($p > 0,05$): G1=26,61 ($\pm 5,73$); G2=22,87 ($\pm 8,30$); G3 foi excluído dessa análise pois os espécimes não resistiram ao teste. A avaliação em MEV após 24 h demonstrou predominância de fraturas adesivas no G3; fraturas coesivas no cimento para G1 e coesivas na camada adesiva para o G2. Para os 3 meses tem-se predominância de fraturas coesivas no cimento para G1 e adesivas para o G2. Para o G3 as fraturas tipo 1 e 3 foram as mais comuns.

Assim, entre os SAS, os convencionais (G1 e G2) demonstraram melhor comportamento adesivo quando comparado ao sistema adesivo autocondicionante, especialmente após 3 meses de armazenamento. (Apoio: CNPq - 117951/2004-8.)

lc172 Avaliação da rugosidade superficial de resinas compostas polidas com brocas multilaminadas e discos de lixa

Rosa RGS*, Rangel PM, Cunha LA, Paçani C
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: regussen@hotmail.com

Este trabalho avaliou *in vitro* a rugosidade superficial das resinas compostas Esthet-X e Surefil após acabamento e polimento com diferentes sistemas. Foram confeccionados 6 corpos-de-prova (15 mm de comprimento) de cada resina por grupo: I) Controle; II) Brocas multilaminadas 16 lâminas (KG Sorensen[®]); III) Brocas multilaminadas e discos Sof-Lex (3M do Brasil[®]); IV) Brocas multilaminadas e discos Praxis (TDV[®]). Foi construído um suporte em poliuretano, onde foram fixadas as canetas de alta e baixa-rotação, para ser possível fazer uma pressão constante de aproximadamente 250 gramas durante acabamento e polimento das resinas. A parte ativa dos discos foi aplicada de forma intermitente por 15 segundos sobre a superfície dos corpos-de-prova. A rugosidade foi avaliada em um rugosímetro (Perthometer S8P, Mahr). Como ilustração, duas amostras de cada grupo foram observadas em MEV. Os dados foram submetidos à análise de variância de dois fatores (ANOVA) e teste de Tukey. As resinas compostas Esthet-X e Surefil apresentam valores de rugosidade superficial estatisticamente semelhantes. Com relação ao polimento, o grupo II apresentou os maiores valores de rugosidade tanto para a resina Esthet-X ($1,12 \pm 0,15$), quanto para a Surefil ($1,33 \pm 0,15$). Por outro lado, o grupo III apresentou os menores valores de rugosidade média com a Esthet-X ($0,72 \pm 0,12$) e com a Surefil ($0,54 \pm 0,10$). Um comportamento intermediário foi representado pelos grupos I e IV.

Concluiu-se que a lixura de uma resina composta está relacionada ao sistema de polimento utilizado e que o tratamento com discos de lixa proporciona diminuição da rugosidade superficial das resinas, após acabamento com brocas multilaminadas. (Apoio: FAPESP - 04/10251-1.)

lc173 Influência da distância da ponta do fotopolimerizador nas propriedades da resina composta

Baggio R*, Gralha SR, Gomes JC, Laufer-Neto J, Santos CB, Gomes OMM
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: rafabaggio@gmail.com

Acompanhando a evolução das resinas compostas e dos sistemas fotopolimerizadores utilizados para a polimerização desses materiais, objetivou-se verificar a interferência da distância da ponta do fotopolimerizador na dureza superficial da resina composta. Realizou-se este estudo utilizando duas resinas compostas: A - FiltekTM Z-250 (3M) na cor B1 e B - Tetric Ceram (Ivoclar Vivadent) na cor Bleach XL; três aparelhos fotopolimerizadores, sendo dois à base de LEDs: I - Ultra-LumeTM LED 5 - Ultradent e II - LED Demetron - Demetron e um à base de lâmpada halógena: III - Optilux 401 - Demetron; e três distâncias: D1=0 mm, D2=5 mm e D3=10 mm. Foram confeccionados 18 grupos (n=5) em matrizes metálicas com orifício central de 2 mm de espessura e 5 mm de diâmetro. As resinas foram fotoativadas por 40 s, respeitando-se as distâncias D1, D2 e D3. Em seguida, os corpos-de-prova foram armazenados por 24 horas à seco e na ausência de luz. O teste de microdureza Vickers (HV) foi realizado com carga de 50 gf/30 s. Para análise dos resultados, foram empregados os testes de Tukey e ANOVA. A resina A obteve resultados significativamente melhores quando fotoativada pelo aparelho I, na distância D1 ($81,7 \pm 3,0$), com $p < 0,01$, sem diferenças significativas entre D2 ($68,5 \pm 3,3$) e D3 ($68,6 \pm 1,8$). Na resina B, o aparelho I também obteve melhores resultados, sendo D1 ($40,2 \pm 1,4$) significativamente maior que D2 ($37,8 \pm 1,2$) e D3 ($36,9 \pm 1,2$), com $p < 0,05$.

Concluiu-se que o aumento da distância da ponta do aparelho fotopolimerizador teve interferência direta na dureza superficial da resina composta. (Apoio: CNPq.)

lc174 Avaliação da contração de polimerização de cimentos resinosos: estudo com auxílio da microscopia eletrônica de varredura

Biehl FA*, Brunelli CP, Silveira BL, Paranhos MP, Spohr AM, Burnett-Júnior LH
Clínico - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: felipebiehl@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a contração de polimerização de cimentos resinosos com auxílio da microscopia eletrônica de varredura (MEV). Para tal, foram utilizados os seguintes cimentos - G1) Panavia 21 (Kuraray); G2) Enforce (Dentsply); G3) Relyx (3M-ESPE); G4) Choice Dual Cement (Bisco); G5) ionômero de vidro Ketac Cem (3M-ESPE). Os cimentos foram manipulados de acordo com as instruções dos fabricantes e aplicados em matrizes metálicas com orifício central com diâmetro de 2,5 mm e espessura de 2 mm. Foram realizados cinco corpos-de-prova para cada material. Após a completa polimerização foram colocados em recipientes fechados e escuros contendo água destilada por 24 h. Após este período, foram inseridos em uma câmara de desidratação por 48 horas. Logo após, foram fixados em "stubs" e metalizados para visualização em MEV. Oito medições foram realizadas com o software Image Tool por corpo-de-prova em 4 pontos correspondentes às posições no sentido horário de 3 horas, 6 horas, 9 horas e 12 horas. A porção mensurada foi a distância entre o cimento e a matriz metálica. Os valores médios obtidos foram (μ m) (médias seguidas de mesma letra não apresentam diferença estatística para Anova e Tukey) ($p < 0,05$): G1) $7,09 \pm 1,32$ (BC); G2) $8,28 \pm 1,75$ (B); G3) $19,73 \pm 4,94$ (A); G5) $2,76 \pm 0,98$ (CD); G6) $2,26 \pm 0,77$ (D).

É possível concluir que o ionômero de vidro para cimentação Ketac Cem apresentou a menor contração de polimerização quando comparado aos cimentos resinosos.

lc175 Citotoxicidade *in vitro* de um novo cimento resinoso autocondicionante

Almeida A*, Mendonça AAM, Hebling J, Costa CAS, Souza PPC
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: andreza2008@hotmail.com

O objetivo da presente pesquisa foi avaliar o efeito citotóxico de um material resinoso utilizado para cimentação de "inlays" e "onlays". Para isto, vinte e quatro corpos-de-prova de dimensões definidas, preparados com RelyXTM Unicem (Grupo 1: RU) e Hydro C (Grupo 2 - HC, controle positivo) foram imersos em meio de cultura (DMEM) e incubados por 24 horas na temperatura de 37°C com 95% de ar e 5% de CO₂. Células imortalizadas de linhagem odontoblastica MDPC-23 (30.000 células/cm²) foram semeadas em recipientes de acrílico esterilizados e incubadas por 72 horas. Após este período, o meio de cultura completo em contato com as células foi aspirado e substituído pelo extrato obtido dos materiais. No Grupo 3 (controle negativo) DMEM puro foi utilizado. Após 24 horas de incubação destes extratos ou do DMEM com as células, o metabolismo celular foi avaliado pela técnica do MTT. Dois espécimes de cada grupo foram preparados para avaliação da morfologia celular em MEV. Para o teste de MTT, foi observado que o RU e HC inibiram o metabolismo celular em 2,6% e 91,5%, respectivamente, sendo que esta diferença foi estatisticamente significativa. Não houve diferença estatística entre os Grupos 1 (RU) e 3 (controle negativo), sendo que para ambos, as células MDPC-23 apresentavam-se próximas da confluência e com longos e finos prolongamentos citoplasmáticos aderindo-as ao substrato. No Grupo 2 (HC) poucas células de morfologia arredondada foram observadas.

Foi concluído que o cimento RU apresenta baixo efeito citotóxico para as células MDPC-23.

Ic176 Influência de soluções de armazenamento e desinfecção na morfologia e resistência da união compósito-dentina

Humel MMC*, Oliveira MT, Cavalli V, Giannini M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: mmhumel@uol.com.br

Este estudo avaliou os efeitos de soluções de armazenamento e desinfecção (AD) na resistência (RU) e morfologia da união (MU) compósito-dentina utilizando 2 adesivos: Single Bond/3M ESPE (SB) e Clearfil Protect Bond/Kuraray (CPB). Dentes bovinos recém-extraídos foram designados aos métodos de AD: timolol 0,10 g/mL (T), formol 10% (F), congelados -4°C (C), umidade relativa 100% (U), radiação gama (R), autoclavagem (A), azida sódica 0,2% (AS) ou cloramina T 0,5% (CT) (n = 12). Os dentes dos grupos U, R e A foram armazenados por 24 h em umidade relativa e os dentes tratados com T, F, C, AS e CT foram armazenados por 3 meses. Os procedimentos adesivos foram realizados em dentina vestibular para a RU e MU. Para ensaio de RU utilizou-se método de microisalhamento, que consistiu na confecção de cilindros de compósito (0,75 mm diâmetro; 1,0 mm altura) APX (Kuraray) nas superfícies dentinárias tratadas pelos adesivos. As amostras foram testadas (Instron 4411 - 0,5 mm/min) e os dados analisados pela ANOVA (2 fatores) e Tukey (p < 0,05). Para análise de MU confeccionou-se um bloco de compósito (1,5 mm de altura) sobre a dentina. O dente restaurado foi seccionado no sentido inciso-cervical e as superfícies a serem analisadas foram polidas, fixadas, desidratadas, secas e metalizadas para observação em MEV (LEO VP435). Houve formação de camada híbrida e "tags" de resina em todos os grupos experimentais, entretanto, o armazenamento dos dentes em F reduziu a RU para o adesivo CPB e o armazenamento em C e CT reduziu para o adesivo SB, quando comparados com o grupo U.

Os resultados sugerem que as soluções de AdS F, C e CT podem afetar a RU, entretanto não produziram efeitos significativos na MU. (Apoio: CNPq.)

Ic177 Análise dos métodos de diagnóstico e da incidência de trincas dentais em dentes posteriores restaurados com amálgama

Brum RC*, Lopes MGK

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. E-mail: re_brum@yahoo.com.br

A síndrome do dente trincado consiste num conjunto de sintomas e características associadas à presença de trinca no esmalte e/ou dentina. Conhecer a incidência em que esta patologia ocorre é essencial para que ela não passe despercebida nos exames clínicos. O objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, a incidência de trincas dentais em pré-molares e molares restaurados com amálgama, bem como evidenciar o método mais eficaz para diagnosticá-las. A amostra foi composta por 50 dentes com extração indicada, acondicionados em solução de Timolol 1% imediatamente após sua extração. Cada dente teve a restauração de amálgama removida cuidadosamente com o auxílio de brocas carbide esféricas, em alta-rotação, de tamanho compatível com a cavidade e, para complementar a remoção das restaurações, foram utilizadas brocas esféricas em baixa-rotação. Três métodos para diagnóstico das trincas foram utilizados: lupa testeira (Bioart*), microscópio clínico (Opto*) com aumento de 40 vezes e fucina básica, sucessivamente. A análise estatística baseou-se em percentagem simples. Com a lupa testeira evidenciou-se trincas em 54% da amostra, enquanto que com o microscópio clínico foram diagnosticadas em 75% dos espécimes. Porém, o uso da fucina as evidenciou parcialmente em 30% dos dentes, em razão da dentina, possivelmente cariada, ter mascarado a identificação das trincas.

Portanto, baseando-se nos dados encontrados, constatou-se que a incidência de trincas foi significativa, provavelmente devido à deficiência do amálgama quanto à adesão e coeficiente de expansão térmica diferente do encontrado no dente e que o microscópio clínico foi o método de diagnóstico mais eficaz.

Ic178 Análise *in vivo* da prevalência de lesões cervicais não-caríosas em indivíduos adultos jovens

Rodrigues MM*, Silva FML, Fernandes-Neto AJ, Soares CJ

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: maylamenegatto@yahoo.com.br

Estudos epidemiológicos de lesão cervical não cariosa (LCNC) não são frequentes quando comparados ao aumento da sua incidência. Este estudo avaliou a prevalência de LCNC em 30 indivíduos adultos jovens com idade média de 21 anos (18-25). A avaliação foi conduzida por meio de questionário objetivando obter dados relacionados a fatores etiológicos, hábitos parafuncionais, dieta ácida, sensibilidade dentinária, tratamento ortodôntico e estado emocional dos pacientes; e pelo exame clínico: identificação de facetas de desgaste e presença de LCNCs por meio do Índice de Desgaste Oclusal (IDD). Foram analisados em 30 indivíduos: 26 mulheres (86,7%) e 4 homens (13,3%), 849 dentes. Verificaram-se 319 lesões com média de 10,9 por indivíduo, com prevalência em 96,7% (29) indivíduos. Os dentes mais comprometidos foram os pré-molares (53,6%), seguido de molares (20,4%), caninos (15,3%), incisivos laterais (6,9%) e incisivos centrais (3,8%). As lesões foram mais frequentes na maxila 50,47% do que na mandíbula 49,53%. De acordo com o IDD, o índice I foi o mais frequente (55,4%), seguido do índice 2 (26,0%), índice 3 (9,1%), índice 4 (6,5%), índice R (1,7%). As facetas de desgaste foram mais frequentes nos pacientes com lesão, das 319 lesões encontradas 229 estavam associadas a facetas de desgaste (71,8%). Não verificou-se correlação entre hábitos alimentares e presença de lesões.

Pode-se concluir que as LCNCs constituem-se patologias altamente prevalentes na população jovem, constituindo-se em fator de preocupação na abordagem do conhecimento preventivo e terapêutico.

Ic179 O triângulo de Bonwill e sua relação com o gênero das pessoas e o tipo de oclusão

Kochenborger R, Della-Bona A, Kochenborger CA, Cecchetti D*

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: rik_kocha@yahoo.com.br

Sabe-se que triângulo de Bonwill é equilátero e formado por linhas imaginárias unindo: o ponto interincisivo (PI), o cônico direito (CD) e o cônico esquerdo (CE). O objetivo desse estudo foi relacionar o triângulo de Bonwill com o gênero das pessoas e o tipo de oclusão, testando a hipótese de que o tipo de oclusão altera a relação deste triângulo. Esse estudo examinou 140 pessoas (P), sendo 56 homens (H) e 84 mulheres (M), entre 18 e 32 anos. Os critérios de exclusão foram: uso de ou ter usado aparelho ortodôntico e restauração extensa nos incisivos anteriores. As P foram examinadas e tiveram a sua oclusão classificada (Angle). O registro do arco facial (Bio-art) seguiu as orientações do fabricante. As medidas entre os pontos PI-CE-CD foram registradas e os testes Anova e Tukey (p = 0,05) foram usados para as análises estatísticas necessárias. A oclusão tipo I ocorreu em 97P (42H e 55M), a tipo II em 35P (10H e 25M), a tipo II-2 em 6P (3H e 3M) e a tipo III em 2P (1H e 1M). Levando em consideração o sexo das P, as distâncias médias (mm) entre os 3 pontos foram: H = 124,7 ± 7,8a; 121,9 ± 4,5b; 121,5 ± 4,5b e M = 117,8 ± 4,7a; 114,8 ± 4,6b; 114,5 ± 4,2b. Considerando o tipo de oclusão: I = 120,3 ± 7,3; 118,1 ± 5,6; 117,8 ± 5,5; II-1 = 120,8 ± 6,3; 116,1 ± 5,8; 116,1 ± 5,5; II-2 = 122,1 ± 6,3; 118,3 ± 5,9; 117,8 ± 4,3; III = 121,5 ± 4,9; 116,5 ± 10,6; 115,0 ± 11,3.

Houve diferença significativa entre as 3 medidas dos H e M e entre as mesmas medidas nos H e nas M (p < 0,05), mostrando que o triângulo de Bonwill não é equilátero e é diferente para H e M, na população estudada. O tipo de oclusão não influenciou significativamente no tamanho dos 3 lados do triângulo (p > 0,05), rejeitando a hipótese inicial.

Ic180 Prevalência de bruxismo em pacientes submetidos à polissonografia para diagnóstico de distúrbio respiratório do sono

Caixaeta ACP*, Caixaeta EC, Santana TD, Costa FO, Barbosa JFS

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: annapetracone@yahoo.com.br

O bruxismo tem representado um grande desafio para a odontologia. À sua etiologia, são atribuídas diversas causas, no entanto, distúrbios de sono em geral têm sido apontados como as mais frequentes. Um dos distúrbios é a síndrome de apnéia e hipopnéia do sono, caracterizadas respectivamente por interrupções repetidas da respiração, com duração de pelo menos 10 segundos e a redução do fluxo de ar superior a 50%. O distúrbio respiratório do sono pode ser medido por um índice IDR, o qual representa número de episódios de apnéia e hipopnéia por hora, considerados padrões normais aqueles com IDR < 5. Este estudo transversal teve como objetivo verificar a prevalência de bruxismo em pacientes com IDR > 5 e IDR < 5, por meio da utilização de exames de polissonografia, capazes de revelar a presença de bruxismo e IDR, e então, avaliar a correlação entre eles. Um total de 533 fichas clínicas foram avaliadas no período de maio a outubro de 2005 em uma clínica especializada em distúrbio do sono em Belo Horizonte e, estas foram separadas em dois grupos: IDR > 5 e IDR < 5. Do primeiro grupo (398 pacientes), 53 apresentaram bruxismo, do segundo (135 pacientes), 21 apresentaram bruxismo. Os dados estatísticos obtidos por meio do teste de qui-quadrado evidenciaram que não houve diferença significativa entre os grupos com IDR > 5 e IDR < 5 (p = 0,835). Um cálculo de "odds ratio" com o objetivo de verificar se a presença de IDR > 5 levaria a um risco aumentado para bruxismo também não mostrou aumento de risco (OR = 0,8).

Conclui-se que os pacientes com IDR > 5 não apresentaram risco aumentado para bruxismo.

Ic181 Comparação entre evidências radiográficas e clínicas no diagnóstico da disfunção temporomandibular

Luthi LF*, Sampaio FP, Pedro G, Nadin PS, Damian MF

Radiologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: luthi@ibest.com.br

Os exames por imagem mais indicados para avaliar a articulação temporomandibular (ATM) ainda são economicamente inacessíveis à maioria da população. Neste contexto, objetivou-se verificar se a radiografia panorâmica (RP) das ATMs, um exame de menor custo, demonstra relação com achados clínicos no diagnóstico da disfunção temporomandibular (DTM), testando a hipótese nula de que não há diferença entre os achados clínicos e da RP. Foram examinados 39 pacientes (78 ATMs), com idade entre 38 e 75 anos, de ambos os sexos, edêntulos totais ou parciais posteriores. Avaliou-se dimensão vertical (DV), amplitude de abertura máxima (AAM), presença de som articular tipo estalido (SAE) ou crepitação (SAC), além de sensibilidade à palpação muscular (SM). Nas RP verificou-se relação cônico-fossa (RCF), excursão condilar (EC) e presença de alterações ósseas como remodelação (RM), reabsorção (RB), erosão (E) e osteófito (O). Os dados foram avaliados estatisticamente pelo teste Qui-quadrado, ao nível de 5%. A análise dos exames revelou a presença dos sinais clínicos e radiográficos pesquisados, sugerindo que a amostra estudada era portadora de DTM. Entre os achados mais prevalentes cita-se perda da DV (73%), aumento na AAM (52%) e RM condilar (71%). A relação entre os achados clínicos e da RP foi estatisticamente significante, exceto quando se associaram as alterações na RCF com DV (p = 0,019) e SM no pterigóideo lateral (p = 0,035); e EC com presença de SAE (p = 0,006) e SM nos pterigóideos medial (p = 0,033) e lateral (p = 0,025).

Concluiu-se que a RP mostrou uma relação limitada com o exame clínico no diagnóstico de DTM nos pacientes estudados, o que sugere cautela em sua utilização.

Ic182 "Overdentures" retidas por implantes: avaliação do grau de satisfação e da capacidade mastigatória de pacientes edêntulos

Soldatelli MM*, Matheus J, Pocztauk RL, Frasca LCF, Rivaldo EG, Mattia PRC

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

A dificuldade do indivíduo edêntulo total em realizar de maneira satisfatória e prazerosa suas funções orais básicas, em relevância a mastigatória, encaminham a pesquisa na busca de produzir próteses mais estáveis, confortáveis e eficientes para os pacientes. O objetivo era realizar através de um estudo prospectivo longitudinal, uma análise intrapaciente do nível de satisfação e da capacidade mastigatória de usuários de próteses totais com próteses convencionais novas e, em um segundo momento, com uma "overdenture" inferior sobre dois implantes. Doze pacientes edêntulos (média de idade 61) foram selecionados, com o objetivo de se investigar, através da análise subjetiva, o efeito causado pela reabilitação com próteses totais convencionais novas e próteses totais mucosa-suportada por implantes. A satisfação e a capacidade mastigatória foram analisadas baseadas no questionário específico para pacientes edêntulos (OHIP-EDENT), através de perguntas que relacionam as suas próteses com a estabilidade, a estética e a habilidade mastigatória. O teste não-paramétrico de Friedman foi realizado para a análise dos dados obtidos. Baseados nos resultados a reabilitação através dos implantes gerou uma melhoria estatisticamente significante em relação ao nível de satisfação (95,83%) e capacidade mastigatória (94,07%) dos pacientes.

Além disso, as próteses totais novas obtiveram uma melhor percepção do grau de satisfação e capacidade mastigatória em comparação às próteses antigas.

Ic183 Efeito da aplicação de selante e da armazenagem sobre a deformação permanente de um condicionador tecidual

Motta-Junior J*, Oliveira LV, Mesquita MF, Henriques GEP, Matta RVL, Consani RIX

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: joel@fop.unicamp.br

A utilização de condicionadores teciduais proporciona conforto e reduz o atrito e transmissão de cargas ao rebordo residual. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de selante e do tempo de armazenagem sobre a deformação permanente de um condicionador tecidual (Coe Comfort®). Foram confeccionados 60 corpos-de-prova, divididos em 6 grupos: G1: sem selante, 1 hora de armazenagem; G2: com selante, 1 hora de armazenagem; G3: sem selante, 1 semana de armazenagem; G4: com selante, 1 semana de armazenagem; G5: sem selante, 2 semanas de armazenagem; G6: com selante, 2 semanas de armazenagem. Para a confecção dos corpos-de-prova, foram utilizadas matrizes metálicas cilíndricas (13 x 19 mm) incluídas em mufa, cujo molde impresso no silicone polimerizado por reação de condensação foi preenchido com material resiliente. O ensaio foi realizado em aparelho mecânico descrito na especificação nº 18 da A.D.A. Os dados obtidos foram submetidos à Análise de Variância e ao teste de Tukey (5%). Observou-se que, independente do tratamento de superfície, apenas o grupo de armazenagem por 1 semana apresentou diferença estatística significante, com maiores valores para o grupo tratado com selante.

Conclui-se que o condicionador de tecido avaliado possui longevidade clínica de, no máximo, 1 semana, sendo necessária após esse período, a substituição do material reembaçador resiliente. (Apoio: FAPESP).

Ic184 Avaliação das dimensões de ASA Dentflex®

Lana ACC*, Fialho DL, Seraidarian PI, Jansen WC, Greco GD

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: caudia@uai.com.br

O articulador semi-ajustável tem o propósito de reproduzir as relações maxilomandibulares, estáticas e parcialmente as dinâmicas. No entanto, parte destas características depende da qualidade da fabricação dos aparelhos. O objetivo foi de aferir os componentes responsáveis pela determinação do ângulo de Bennett (AB), da eminência articular (EA) e da distância intercondilar (DI) do articulador semi-ajustável (ASA) Dentflex®. Além disso, aferiu-se o paralelismo entre os ramos, altura entre a base horizontal do ramo inferior que contém as esferas condilares e a distância dos pinos de inserção da placa de montagem até a porção mais posterior. A amostra constituiu-se de 30 ASA novos dos alunos da PUCMinas e as medidas obtidas com um paquímetro digital e um aferidor de ângulo. O AB mostrou para o lado direito uma média de 15,25 ± 2,08 e para o lado esquerdo 15,73 ± 2,43. Quanto a EA a média foi de 29,13 ± 1,80 e 29,5 ± 1,38 para os lados direito e esquerdo respectivamente. A DI pequena mostrou uma média de 96,00 ± 0,15, a média 109,95 ± 0,17 e a grande 123,88 ± 0,17. O paralelismo apresentou uma diferença média de 10,0 mm ± 1,30. A diferença de altura da base em relação às esferas condilares foi em média 41,82 ± 0,44 para o lado direito e 41,82 ± 0,44 para o lado esquerdo e a distância dos pinos de inserção da placa de montagem apresentou uma diferença média de 100,79 ± 0,25 no ramo superior e 83,83 ± 0,23 no ramo inferior.

Isto nos permite concluir que os ASA aferidos neste trabalho apresentam alterações dimensionais de fabricação.

Ic185 A influência de solução para limpeza de prótese na rugosidade de reembasadores rígidos e resilientes

Carvalho FC*, Lazarin AA, Machado AL, Vergani CE, Giampaolo ET, Pavarina AC

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

A limpeza da prótese é importante para o controle de placa e consequente prevenção da estomatite prótica. Este estudo avaliou a rugosidade superficial de resinas para reembasamento rígidas (New truliner-NT, Tokuyama rebase-TR, Ufigel hard-UG) e resiliente (Trusoft-TS) antes e após a imersão em solução de perborato de sódio 3,8%. Os materiais foram manipulados e inseridos na matriz metálica (12 x 12 x 1 mm) interposta entre duas placas de vidro recobertas por acetato. As amostras (n = 48) obtidas foram imersas na solução durante 8 h diariamente, e mantidas em água destilada a 37°C o restante do período. Foi utilizado um guia metálico para a padronização das 4 leituras realizadas com um rugosímetro após a obtenção da amostra, e subsequentemente no 1º, 3º, 5º, 7º, 12º, 19º, 26º e 28º dia de imersão. Amostras imersas em água foram utilizadas como controle. Os resultados obtidos (Ra) foram submetidos à ANOVA com medidas repetidas, seguido pelo teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). Foi observado que a rugosidade do material NT aumentou após o 1º dia (0,16 para 0,47 µm) independente da solução de imersão permanecendo inalterado até o 28º dia. Para as resinas TR (0,37 µm) e UG a rugosidade não foi alterada, com exceção do aumento do 26º (0,40 µm) para o 28º dia (0,67 µm) observado para UG quando imerso em perborato. O material TS apresentou diminuição na rugosidade no 1º dia de imersão em água (4,02 para 3,36 µm) permanecendo inalterado até o 28º dia. Nenhuma alteração foi observada para imersão em perborato.

O armazenamento na solução de limpeza não alterou a rugosidade superficial das resinas para reembasamento com exceção da resina UG que apresentou aumento do 26º para o 28º dia. (Apoio: FAPESP 06313-9, CNPq - 0301042.)

Ic186 Influência dos sistemas de retenção na associação de PPREL mandibular e implantes osseointegrados – análise fotoelástica

Pellizzer EP, Ferraco R*, Tonella BP, Verri FR, Mazaro JVQ, Vedovatto E, Lagana DC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: rferraco@hotmail.com

A reabilitação de pacientes com extremidade livre e rebordo descendente distal mandibular com prótese parcial removível (PPR) é complexa. Com o intuito de minimizar a diferença da resiliência entre o ligamento periodontal do dente suporte e a mucosa do rebordo residual o objetivo deste estudo foi avaliar a associação de implantes osseointegrados e tipos de sistemas de retenção (ERA, o ring e prótese parcial fixa (PPF)), sendo utilizado também o cicatrizador apenas como controle, associados à PPR extremidade livre (PPREL) pelo método da fotoelasticidade. Foi confeccionado um modelo fotoelástico mandibular com extremos livres (canino a canino). O corpo mandibular foi confeccionado com a resina PL-2 e os dentes com a resina PL-1. Quatro tipos de PPR foram confeccionadas, uma com o sistema ERA, uma para o sistema o ring, uma apoiada sobre o cicatrizador de 2 mm e outra adaptada a uma coroa total metálica. Utilizando-se de um polariscopio circular, cargas verticais de 100 N foram aplicadas sobre cada dente das PPRs, cada aplicação foi fotografada e analisada no programa ADOBE Photoshop 7.0. A PPF foi o sistema que mais distribuiu carga sobre o implante, enquanto que o sistema o ring foi o que mais aliviou o implante. O sistema ERA mostrou resultado intermediário entre os outros sistemas. O uso do cicatrizador mostrou uma distribuição de estresse maior sobre o dente suporte.

O sistema ERA foi o que mostrou uma distribuição mais homogênea. O sistema que mais sobrecarregou o implante foi a associação com PPF.

Ic187 Influência dos tratamentos superficiais químicos e mecânicos nos reparos em resina acrílica

Pereira RP*, Arioli-Filho JN, Nogueira SS, Delfino CS, Mollo-Júnior FA

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

Reparos de fraturas em bases de resina acrílica deveriam igualar ao material original em resistência e cor. Este estudo avaliou a resistência à flexão de reparos confeccionados com resina acrílica quimicamente polimerizada (Simplex, Artigos Odontológicos Clássicos), após tratamento prévio das superfícies de união com soluções químicas de metil metacrilato e asperificação mecânica, objetivando estabelecer reparos satisfatórios. Foram feitos 80 corpos-de-prova retangulares em resina acrílica firmemente polimerizada (Lucitone 550, Dentsply), divididos igualmente em grupo 1 (sem reparo), grupo 2 (reparo após aplicação de metil metacrilato por 180 segundos), grupo 3 (reparo após asperificação mecânica) e grupo 4 (reparo sem tratamento de superfície) e, então, submetidos ao teste de flexão em uma máquina de ensaios mecânicos que exerceu uma força na área do reparo com velocidade constante de 5 mm/min. Os dados obtidos foram analisados pelo teste estatístico de Kruskal-Wallis ($p < 0,05$) chegando-se aos seguintes resultados: 1- entre os corpos-de-prova reparados, o grupo 4 obteve o pior resultado (51,23 MPa) e o grupo 2 apresentou estatisticamente o melhor resultado (66,6 MPa) seguido pelo grupo 3 (54,11 MPa); 2- o grupo 1 (sem reparo) obteve resultado bem acima que os demais (108,2 MPa).

Portanto, concluímos que os tratamentos mecânicos e químicos das superfícies de união aumentam a resistência à flexão do reparo, sendo mais satisfatório o tratamento com monômero. Mas, mesmo assim, o material sem reparo possui resistência bem superior que os materiais reparados.

Ic188 Efeito do selante e da armazenagem sobre a resistência à tração de um condicionador tecidual e a resina acrílica

Takahashi JMFK*, Oliveira LV, Mesquita MF, Matta RVL, Henriques GEP, Consani RLX

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: jessica@fop.unicamp.br

A utilização de condicionadores teciduais proporciona conforto e reduz o atrito e transmissão de cargas ao rebordo residual. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de selante e do tempo de armazenagem sobre a resistência à tração da união de um condicionador tecidual (Coe Comfort®) e a resina acrílica (QC-20®). Foram confeccionados 60 corpos-de-prova, divididos em 6 grupos: G1: sem selante, 1 hora de armazenagem; G2: com selante, 1 hora de armazenagem; G3: sem selante, 1 semana de armazenagem; G4: com selante, 1 semana de armazenagem; G5: sem selante, 2 semanas de armazenagem; G6: com selante, 2 semanas de armazenagem. Para a confecção dos corpos-de-prova, foram utilizadas matrizes metálicas incluídas em mufla, cujo molde impresso no silicone foi preenchido com material resiliente. A análise do tipo de falha foi registrada, em porcentagem (%), como adesiva, coesiva ou mista. O ensaio de resistência à tração foi realizado em equipamento EMIC-DL500MF, com velocidade de 5 mm/minuto. Os dados foram submetidos à Análise de Variância e ao teste de Tukey (5%). Observou-se que a aplicação de selante aumentou significativamente os valores de resistência nos grupos após 1 hora e 1 semana de armazenagem. Quanto ao tipo de ruptura, observou-se: 1) G1 e G2: 100% adesiva; G3 e G4: predominantemente coesiva; G5 e G6: 100% coesiva.

Conclui-se que a aplicação de selante melhora os valores de resistência à tração da união entre o condicionador de tecidos e a resina acrílica na primeira hora e após uma semana de armazenagem. (Apoio: FAPESP)

Ic189 Percepção de benefícios potenciais de pacientes candidatos ao tratamento protético

Silva ET*, Siqueira KD, Leles CR

Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: ericaticiane@hotmail.com

A identificação das necessidades e expectativas do paciente aumenta o potencial de sucesso do tratamento e a eficiência do serviço de saúde. O objetivo do estudo foi avaliar fatores associados à percepção de benefícios potenciais de pacientes candidatos a tratamento protético. Uma amostra consecutiva de 199 pacientes da Clínica Integrada da FO/UFG, com idade média de 39,2 anos (DP = 12,6), sendo 59,8% do sexo feminino, foi submetida à coleta de dados clínicos relacionados a espaços desdentados não tratados. Os pacientes responderam a questão aberta relacionada ao que esperariam como possíveis benefícios após tratar a condição com prótese dentária. Desta avaliação foram gerados 16 itens, agrupados em 4 categorias: benefícios estéticos, funcionais, de saúde geral e psico-sociais. A análise descritiva dos dados revelou uma alta percepção de benefícios do tratamento protético entre os entrevistados (94,5%), sendo identificados benefícios estéticos (67,8%), funcionais (60,3%), psico-sociais (22,6%) e de saúde geral (12,1%). A maior percepção de benefícios estéticos foi associada a espaços protéticos extensos ($p = 0,047$), múltiplos ($p = 0,007$) e anteriores ($p = 0,017$), enquanto os funcionais foram associados a espaços extensos ($p = 0,046$). Não foi verificada influência de variáveis clínicas sobre a percepção de benefícios psico-sociais e relacionados à saúde geral.

Conclui-se que espaços desdentados múltiplos, extensos e anteriores resultam em maior percepção de benefícios potenciais em pacientes candidatos a tratamento protético. (Apoio: PIBIC-UFG - 020931.)

Ic190 Distância interalar como guia para seleção de dentes anteriores artificiais

Geraldino AM*, Lucas BL, Lopes-Júnior I, Gomes VL, Gonçalves LC, Prado CJ, Bonatti BS

Prótese - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: aliane_ufu@hotmail.com

A arquitetura da face de indivíduos dentados vem sendo estudada para definir uma razão concreta entre as estruturas faciais e orais, a fim de definir um parâmetro para seleção de dentes artificiais anteriores. Entretanto, não existe um consenso sobre uma referência facial eficaz para fornecer a largura do segmento dental anterior. Este estudo comparou a distância interalar (DIA) à largura dos seis dentes anteriores superiores. Fotos digitais da face de 81 estudantes, da Universidade Federal de Uberlândia, foram registradas e analisadas no programa de leitura de imagens HL IMAGE++97 (Western Vision Software, L.C.). Após aferir a largura dos dentes na foto, em linha reta, modelos de gesso do arco dentário foram confeccionados, de primeiro pré-molar superior esquerdo ao primeiro pré-molar superior direito, para aferir a largura em curva. Os valores da DIA foram comparados à largura do segmento dental anterior, em linha reta e em curva. Esse segmento facial quando acrescido em 31% do seu valor, resulta na largura combinada, em curva, dos seis dentes superiores anteriores. Da aplicação do teste de Wilcoxon, não foi encontrada diferença significativa entre a medida do segmento dental anterior em curva, calculado a partir da distância interalar, e a medida do segmento dental aferida no modelo de gesso ($p = 0,777$).

Portanto, a DIA pode ser utilizada como parâmetro para seleção de dentes artificiais para confecção de próteses removíveis.

Ic191 Efeitos da desinfecção química na resistência à ruptura de resinas acrílicas processadas em microondas

Pinheiro JB*, Orsi IA, Fernandes FHCN, Tavares HM, Borges MBF

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: julianabarchelli@yahoo.com.br

Imersão de próteses em desinfetantes químicos pode reduzir a resistência de resinas acrílicas, deixando-as mais propensas à fratura durante o uso. O objetivo desse estudo foi avaliar a ação dos desinfetantes químicos na resistência à ruptura de resinas para microondas em função do período de imersão. Foram confeccionados 90 corpos-de-prova retangulares (65 x 10 x 3 mm) de resina acrílica para microondas Ondacryl, lixados e polidos em polítrix horizontal e imersos em água destilada (controle/n = 15), considerado tempo zero, e em cada uma das soluções, hipoclorito de sódio a 1% e 2,5% e glutaraldeído, por 10, 20, 30, 45 e 60 minutos. A seguir cada grupo (n = 5) era levado à máquina universal e realizado o ensaio até a ruptura dos corpos-de-prova em velocidade de 5 mm/min. Os dados (N/mm²) foram analisados estatisticamente pela análise de variância e testes complementares de Tukey e Scheffé. Houve diferenças significativas ($p < 0,01$) entre o grupo controle (107,83 ± 16,32), que apresentou os maiores valores, e os tempos de imersão de 30 (92,8 ± 11,72), 60 (93,88 ± 11,82) e 45 min (94,09 ± 8,88), que apresentaram os menores. Também houve diferença entre o grupo controle e os hipocloritos 1% (96,96 ± 16,73), 2,5% (95,82 ± 11,27) e glutaraldeído (97,55 ± 11,33).

Conclui-se que os valores de resistência à ruptura diminuem em função do aumento do tempo de imersão nas soluções desinfetantes quando comparados com o grupo controle.

lc192 Resistência flexural de duas cerâmicas com diferentes tratamentos de superfície: efeito da ciclagem térmica

Camacho GB, Cubas GBA*, Habekost LV, Gonçalves M, Nonaka T

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: gloriabia@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi verificar o efeito de uma simulação de envelhecimento *in vitro* através da ciclagem térmica sobre dois tipos de cerâmicas odontológicas, uma feldspática (Colorlog – CO) e outra com reforço de alumina (Vitadur Alpha – VA) que receberam diferentes tratamentos de superfície através de um ensaio de resistência flexural biaxial (“ball-on-ring test”). Com este propósito, de cada cerâmica testada, foram confeccionados 56 corpos-de-prova em forma de discos com 7 mm Ø e 1,54 ± 0,04 mm de espessura e separados em quatro grupos: G1. Cerâmica glazeada (controle); G2. Cerâmica abrasionada com lixas (SiC granas 280, 400 e 600); G3. Cerâmica abrasionada com lixas e, a seguir, polida mecanicamente com o sistema Sof-Lex – SL (3M/ESPE); G4. Cerâmica glazeada e, a seguir, polida mecanicamente com SL. Metade dos espécimes de cada grupo foram submetidos ao protocolo de termociclagem (500 ciclos) de 5°C a 55°C enquanto a outra metade permaneceu intacta. A seguir, todos os espécimes receberam uma carga biaxial de 0,5 mm/min até a fratura do mesmo (EMIC - MEM2000). Os resultados da análise de variância mostraram que a termociclagem (76,2 MPa), diminuiu a resistência dos espécimes não termociclados (91,7 MPa) onde $p < 0,05$. Todos os grupos testados - G1 (89,9 MPa), G2 (83,1 MPa), G3 (80,9 MPa) e G4 (81,9 MPa) - não diferiram entre si ($p > 0,05$). Os valores de resistência flexural da cerâmica VA (84,7 MPa) não diferiram ($p > 0,05$) em relação aos valores da cerâmica CO (83,2 MPa).

Concluiu-se que a termociclagem diminuiu a resistência flexural das cerâmicas independente dos tipos de superfície e marcas comerciais de cerâmicas estudadas.

lc193 Avaliação do desajuste de próteses totais variando técnica de polimerização com esfriamento e tipo de resina empregada

Cabrini RR*, Macedo VC, Pereira SMB, Paes-Junior TJA, Kimpara ET, Borges ALS

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: recabrin@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar a desadaptação das próteses totais acrilizadas por dois métodos: banho de água aquecida em ciclo rápido a 100°C e 50 lb e energia de microondas. Foram preparadas 10 próteses totais superiores, divididas em dois grupos de 5: utilizando a resina Lucitone 550 e a resina Vipi Wave. Para padronização das amostras em um único modelo, realizou-se a montagem dos dentes/ceroplastia, com posterior moldagem, utilizando silicone de borracha para molde. As amostras foram incluídas em mufas e as resinas prensadas segundo a técnica sugerida pelo fabricante. Após a polimerização, foram submetidas a esfriamento brusco, mergulhadas em água com temperatura de 10°C. O conjunto modelo-prótese foi serrado na distal dos caninos e dos primeiros molares. A análise da desadaptação foi realizada nas posições: vestibular (V), topo do rebordo alveolar (TR) e palato (P), nas regiões anterior e posterior, com auxílio de uma lupa estereoscópica (aumento de 60 vezes), avaliada por dois examinadores previamente calibrados. Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA 3 fatores e Tukey com nível de significância 5%. Os resultados permitiram observar em milímetros que houve diferença significativa entre as regiões anterior (0,0576) e posterior (0,1571). As posições de análise do conjunto influenciaram na desadaptação: região anterior - V(0), TR(0,07) e P(0,102); região posterior - V(0,044), TR(0,098) e P(0,328). As técnicas de polimerização não apresentaram diferenças significativas, tampouco o tipo de resina empregada.

Verificou-se que a maior desadaptação ocorreu na região posterior no palato, independente da técnica e resina utilizada nas bases das próteses.

lc194 Qualidade de vida entre usuários de “overdentures” mandibulares implanto-retidas ou dentaduras convencionais

Delben JA*, Assunção WG, Dos-Santos PH, Gomes EA, Gennari-Filho H, Barão VAR

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: ju.del@ig.com.br

Indivíduos edêntulos usuários de próteses totais enfrentam diversos problemas, tais como desconforto, dores, limitações na mastigação de certos alimentos, além de dificuldades relacionadas a auto-estima, aparência e convívio social. O objetivo desta pesquisa foi avaliar, por meio da aplicação de um questionário, baseado no OHRQL – “oral health related quality of life” e no OHIP – “oral health impact profile”, aspectos da qualidade de vida e satisfação entre usuários de “overdentures” mandibulares implanto-retidas ou de próteses totais mandibulares convencionais, tais como conforto, estabilidade, estética, mastigação, dores, limitações funcionais, fonéticas, sociais e psicológicas, bem como sua satisfação geral. Para tal, 34 pacientes adaptados com suas próteses há pelo menos três meses foram divididos em dois grupos ($n = 17$), sendo o grupo I formado por usuários de próteses totais bimaxilares e o grupo II por usuários de “overdentures” mandibulares implanto-retidas e próteses totais maxilares. Os dados obtidos através do questionário foram tabulados e analisados estatisticamente pelo teste exato de Fisher ($p \leq 0,05$). Tal análise revelou diferença significativa a favor do grupo II apenas para o quesito estabilidade da prótese inferior.

Concluiu-se que a qualidade de vida e a satisfação de indivíduos usuários de próteses totais bimaxilares, quando bem confeccionadas, são similares às de indivíduos usuários de prótese total convencional superior associada à “overdenture” mandibular implanto-retida, sendo esta superior apenas quanto à estabilidade.

lc195 Avaliação da resistência adesiva dos cimentos dual e ionomérico convencional na cimentação da cerâmica IPS

Gonçalves RCS*, Gouvêa CVD, Almeida-Junior LE, Custódio-Junior J, Moraes RCM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. E-mail: rita_sg@walla.com

Resistência adesiva por teste de cisalhamento utilizando cimento resinoso dual e ionomérico convencional como agentes cimentantes da cerâmica IPS Empress em dentes humanos. Confeccionaram-se 18 blocos cerâmicos retangulares (5 mm/espessura, 10 mm/comprimento, 10 mm/altura) jateados com óxido de alumínio, fixando-se um fio de aço 0,6 mm para verificar o paralelismo na máquina de ensaio. Embutiram-se os dentes em resina alojada em are de PVC, com a face vestibular 1,5 mm acima da borda do aro, desgastando-se 1,5 mm e polidas em poltrix com lixas 600. Os blocos cerâmicos foram cimentados nas faces vestibulares preparadas sendo a área adesiva cerâmica para cimentação de 5 x 5. Dividiram-se as amostras em 2 grupos: Grupo 1: prepararam-se as superfícies dos blocos cerâmicos e dentes de acordo com o fabricante do cimento resinoso dual Rely X. Grupo 2: as superfícies foram preparadas de acordo com o fabricante para o cimento ionomérico convencional Vivaglass CEM PL. As amostras foram armazenadas em água destilada por 48 horas. Após, os grupos foram submetidos ao ensaio de cisalhamento na máquina EMIC DL 500MF, a uma velocidade de 0,5 mm/min com uma célula de 200 kg até o rompimento da união dentina/cerâmica. O teste *t* Student mostrou para o Grupo 1: média= 8,6; desvio padrão= 2,087, erro estimado= 0,9357. Grupo II: média= 2,6; desvio padrão= 0,7826; erro estimado= 0,2609, sendo $t = 6,177$ e $p < 0,05$.

Concluiu-se que o cimento resinoso teve maior resistência adesiva que o cimento ionomérico, sendo estatisticamente significante a diferença.

lc196 Influência de métodos de higienização sobre a dureza de reembasadores resilientes

Mastrofrancisco S*, Oliveira LV, Mesquita MF, Consani RIX, Henriques GEP, Lira AF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: sarinamastrofrancisco@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou o efeito da escovação e de agentes químicos de limpeza de prótese sobre a dureza de reembasadores resilientes. Foram confeccionados 30 corpos-de-prova (25 x 14 x 3 mm) com cada material Luci Sof (Dentsply), Molloplast-B (Dentax), Sofreliner (Tokuyama), os quais foram submetidos à escovação mecânica (MSE) com escovas extra-macias (Johnson & Johnson) e desinficador Sorriso (Kynos), com 5 movimentos/segundo (20.000 ciclos) ou aos agentes de limpeza (hipoclorito, por 20 minutos ou peróxido alcalino, por 30 minutos), cujo processo foi repetido 8 vezes ao dia, por 90 dias (720 ciclos). Os corpos-de-prova foram avaliados antes e depois dos métodos de higienização em durômetro Shore A (Teclock GS-709A), com carga de 10 N durante 1 segundo. Os resultados para Luci Sof (escovação: antes 43,80 e depois 41,95; hipoclorito: antes 42,30 e depois 33,80 e peróxido: antes 42,80 e depois 36,65); Molloplast B (escovação: antes 40,05 e depois 35,10; hipoclorito: antes 37,25 e depois 28,85 e peróxido: antes 37,20 e depois 25,70; Sofreliner (escovação: antes 26,35 e depois 27,50; hipoclorito: antes 29,90 e depois 26,00 e peróxido: antes 28,75 e depois 25,75) foram submetidos aos testes de Wilcoxon-Mann-Whitney e Kruskal-Wallis (5%).

A escovação reduziu a dureza do Molloplast-B. Os agentes químicos reduziram a dureza de todos os materiais, com exceção do Luci Sof com hipoclorito. O método de higienização mais indicado para esses reembasadores resilientes é pela imersão em agentes químicos de limpeza.

lc197 Efeito de tratamentos de desinfecção sobre a rugosidade superficial e a morfologia de condicionadores de tecido

Zottis AC*, Cosme DC, Elsemann RB, Shinkai RSA

Prótese - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: alicezottis@hotmail.com

Soluções químicas podem afetar as propriedades físicas dos condicionadores de tecido acelerando sua degradação em poucos dias. Este estudo avaliou o efeito de dois métodos de desinfecção na rugosidade superficial (Ra) e na morfologia de condicionadores de tecido (Softone, Coe-Comfort e Dura Conditioner), no tempo inicial e aos 3, 7 e 14 dias após a manipulação. Vinte e quatro espécimes (2 mm de espessura) foram feitos de cada material e divididos aleatoriamente em 3 grupos ($n = 8$): controle (sem desinfecção), solução 100 ppm de cloro ativo (imersão por 15 min), e solução de Corega Tabs (imersão por 15 min). A Ra foi medida e os dados foram analisados por ANOVA para medidas repetidas e teste de Bonferroni, nível de significância de 0,05. As alterações na morfologia superficial foram avaliadas por MEV. Houve diferença significativa de Ra entre materiais, tratamentos de desinfecção e tempo ($p < 0,001$). Coe-Comfort teve menor Ra que os demais materiais. Corega Tabs teve o menor efeito em Ra; não houve diferença entre os grupos controle e solução de cloro. Os valores Ra iniciais foram diferentes dos valores do dia 3. As imagens MEV mostraram degradação de todos os materiais ao longo do tempo mas nenhum padrão homogêneo de degradação foi detectado entre os grupos.

Todos os condicionadores testados tiveram degradação ao longo do tempo e o efeito do procedimento de desinfecção sobre Ra e morfologia superficial parece ser específico para cada material. (Apoio: CNPq - PIBIC 2005/2006.)

lc198 Avaliação *in vitro* da resistência transversa da resina acrílica polimerizada por energia de microondas e luz visível

Feijó RL, Leon BLT, Filadelfo M, Fonseca V, Meyer GA*

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA. E-mail: renata@honet.com.br

Existem diferentes métodos de polimerização da resina acrílica: banho de água quente, energia de microondas e luz visível. O método de polimerização utilizando a luz visível dispensa o uso da mufa e modela a resina no modelo de trabalho para posterior exposição a uma fonte de luz visível intensa. Desta maneira o objetivo deste trabalho foi avaliar e comparar a resistência transversa da resina acrílica processada por dois métodos de polimerização, energia de microondas e luz visível. As amostras foram confeccionadas em resina acrílica Triad e Onda-Cryl, separadas em dois grupos: G1) Resina Triad polimerizada por luz visível e G2) Resina Onda-Cryl polimerizada por energia de microondas. Para cada grupo foram elaborados 20 corpos-de-prova retangulares (40 mm de comprimento, 20 mm de largura e 3 mm de espessura). Os corpos-de-prova foram testados em uma máquina de ensaio universal EMIC com a aplicação da carga de 100 kg e uma velocidade de 5 mm/min. Os resultados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey para comparação das médias ao nível de 5% de significância. Foram verificadas diferenças estatisticamente significantes entre os métodos de polimerização de energia de microondas e luz visível ($p < 0,05$). Observou-se uma maior resistência à ruptura na resina polimerizada por energia de microondas (99,79 MPa) em comparação com a resina polimerizada pela luz visível (76,64 MPa).

Concluiu-se que a resina de microondas e luz visível pode ser utilizada na confecção de próteses totais e removíveis.

lc199 Influência de diferentes unidades polimerizadoras na resistência à flexão de uma resina composta de uso laboratorial

Duarte DG*, Souza ROA, Mesquita AMM, Galhano GAP, Melo RM, Bottino MA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: duartedg@gmail.com

Este estudo avaliou a influência de diferentes unidades polimerizadoras na resistência à flexão de uma resina composta indireta (RCI). Com o auxílio de uma matriz de teflon, foram confeccionados 30 corpos-de-prova nas dimensões de 25 x 2 x 2 mm (norma ISO 4049) da RCI Sinfony (3M ESPE/EUA). As amostras foram inicialmente submetidas a uma polimerização intermediária na unidade Visio Alfa (3M ESPE/USA), durante 5 segundos, de acordo com as recomendações dos fabricantes. As amostras foram divididas aleatoriamente em três grupos, com 10 amostras cada. No Gr1, a polimerização final foi realizada na unidade Visio Beta Vario (3M ESPE/EUA) conectada a bomba a vácuo Visio Beta (3M ESPE/EUA), de acordo com as recomendações do fabricante. Os grupos Gr2 e Gr3 foram submetidos a polimerização final utilizando, respectivamente, a unidade Powerlux (EDG/Brasil) e a unidade Strobolux (EDG/Brasil), conectadas a bomba a vácuo Embraco (modelo 40NR - Brasil). As amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C durante 24 horas, em seguida submetidas ao teste mecânico de resistência à flexão de três pontos em uma máquina de ensaio universal EMIC (Modelo DL – 1000, São José dos Pinhais - PR - Brasil), à velocidade de 0,8 mm/min. Os dados obtidos (MPa) foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e ao teste de Tukey ($p < 0,05$). Após análise dos dados, observou-se que o Gr2 (151,06 ± 27,26) apresentou semelhança estatística ($p > 0,05$) com os grupos Gr1 (165,20 ± 20,43) e Gr3 (134,62 ± 27,39), que, entre si, diferem estatisticamente ($p < 0,05$).

A resistência à flexão da RCI Sinfony polimerizada na unidade Visio Beta Vario é superior comparada às unidades Powerlux e Strobolux.

lc200 Tumor de células granulares bucal: análise clínica e histopatológica de dezoito casos

Rocha GCMA*, Ramos MFT, Alves FA, Prado JD, Perez DEC
Estomatologia - HOSPITAL DO CÂNCER A. C. CAMARGO.
E-mail: gabriela_averano_rocha@hotmail.com

Tumor de células granulares bucal (TCGB) é uma lesão benigna rara, originada a partir de células de Schwann. A maioria dos trabalhos se refere a relatos de casos únicos, com poucas séries de casos publicadas na literatura internacional. Assim, o objetivo desse trabalho foi descrever as características clínico-patológicas de uma grande série de casos de TCGB. Entre 1954 e 2003, todos os casos de TCGB do arquivo do Departamento de Estomatologia do Hospital do Câncer A. C. Camargo, São Paulo, foram selecionados para o estudo. Dados clínicos foram coletados dos prontuários dos pacientes e as lâminas microscópicas revisadas. Dezoito casos foram identificados, sendo 11 (61%) do gênero masculino e 7 (39%) do feminino, com média de idade de 41 anos (13 a 62 anos). O tempo médio de queixa foi de 11 meses (2 a 60 meses) e a maioria dos pacientes se queixava de um nódulo indolor no local da lesão. Dezesesseis casos ocorreram na língua (88,9%) e o tamanho médio do tumor foi 0,9 cm (0,3 a 2 cm). Todos os casos foram tratados por excisão cirúrgica, não sendo observada recidiva da lesão. Microscopicamente, as lesões eram compostas por células grandes, com citoplasma granular, eosinofílico, pálido e abundante. O epitélio que recobria a lesão frequentemente apresentava hiperplasia pseudo-epiteliomatosa.

O TCGB afeta predominantemente a língua de pacientes do gênero masculino e apresenta excelente prognóstico. Como a hiperplasia pseudo-epiteliomatosa é freqüente, as lesões devem ser cuidadosamente examinadas microscopicamente, para se evitar confusão entre esse achado e a carcinoma espinocelular.

lc201 Estudo das condições psicológicas e da taxa de fluxo salivar em mulheres com síndrome da boca ardida

Pereira SCC*, Lima JMC, Soares MSM, Costa LJ
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: sucristina@hotmail.com

A Síndrome da Boca Ardida (SBA) se caracteriza por ardor bucal, xerostomia e disgeusia, sem qualquer alteração na mucosa bucal. A etiologia é desconhecida, mas acredita-se que o paciente com SBA tem perfil psicológico diferenciado. A xerostomia é freqüente nesses pacientes e, quando não associada a hipossalivação, pode ter relação psicológica. O objetivo do estudo foi a análise descritiva do perfil psicológico, fluxo salivar e presença de xerostomia em mulheres com a SBA. Realizaram-se anamnese e exame clínico bucal em 20 pacientes com a SBA, no Serviço de Estomatologia/UFPB, entre agosto/2005 e março/2006. Determinaram-se o Fluxo Salivar em Repouso (FSR), o Estimulado (FSE) e a presença ou não de xerostomia. Aplicaram-se Inventário de Depressão de Beck (BDI) e Inventários de Traço-Ansiedade (TAI) e Estado-Ansiedade (SAI). Aplicaram-se análise estatística descritiva e coeficiente de Spearman considerando $p \geq 0,05$. A média de idade foi 59,9 ± 13,29 anos. A média do FSR foi 0,38 ± 0,24 ml/min e do FSE 2,1 ± 1,28 ml/min. Tinha FSR normal 73,7% e hipossalivação 10,5%. Sessenta por cento tinham xerostomia e em 16,6% coincidiu com hipossalivação. A média do BDI foi 17,65 ± 8,17 pontos. Trinta e cinco por cento apresentavam depressão leve a moderada, 15% disforia e 50% sem depressão, havendo correlação significativa com xerostomia ($p = 0,006$). No TAI, 5% tinham ansiedade baixa, 55% moderada e 40% elevada, com média de 46,2 ± 7,54 pontos. No SAI a média foi de 39,25 ± 7,72 pontos, 20% com ansiedade baixa, 65% moderada e 15% elevada, sem correlação significante com xerostomia.

Conclui-se que as pacientes apresentaram perfil psicológico predominante de ansiedade, alto percentual de xerostomia relacionada à depressão e taxas de fluxo salivar normais. (Apoio: CNPq)

lc202 Infiltrado inflamatório, angiogênese e índice proliferativo como fatores prognósticos do carcinoma escamocelular bucal

Araújo IT*, Costa LJ, Araújo MST, Soares MSM, Montenegro SCL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: isabeltrigueiro@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a participação de linfócitos (B e T) e macrófagos no estroma tumoral, assim como neoformação vascular e índice mitótico do carcinoma escamocelular bucal (CEC), estabelecendo correlações dessas variáveis com o grau histológico. Em 20 casos de CEC, procederam-se análise histológica e imunohistoquímica da composição do exsudado inflamatório, revelada com anticorpos linfocitários (CD3 e CD20) e macrófago (HAM-56). Com Ki-67 e CD34 avaliaram-se, respectivamente, o ciclo celular e a trama microvascular. A resposta imune celular por linfócitos T e macrófagos preponderou nos tumores menos diferenciados (correlação de Spearman significativa – Valor-P < 0,05). O CD20 apresentou uma correlação de Spearman negativa com o grau da neoplasia ($P = 0,002 < 0,05$). Proeminente angiogênese ocorreu nos graus 2 e 3 (Teste de Tukey – Valor-P < 0,05), bem como maior índice mitótico (com grau de confiança de 95% – previsão para os graus 1: 22 a 30; grau 2: 30 a 39; previsão para o grau 3 depende de maior casuística).

Estudos sugerem que angiogênese, resposta celular inflamatória e atividade mitótica são fatores determinantes no prognóstico do CEC. Neste trabalho, o infiltrado inflamatório representou importante mecanismo de defesa, com relevância da mediação celular nas formas tumorais mais agressivas, enquanto que linfócitos B parecem ter participação ativa na resposta tumoral, do grau 1. A crescente densidade vascular relacionada à progressão da neoplasia mostra que angiogênese é fundamental ao crescimento de tumores sólidos. O anticorpo Ki-67, mais expresso nos graus 2 e 3, foi também considerado como um bom indicador prognóstico. (Apoio: CNPq)

lc203 O indivíduo portador de câncer oral e seu conhecimento sobre os fatores de risco da doença

Figueiredo PGE*
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: patricia_eiras@hotmail.com

O trabalho teve como objetivo avaliar, em uma população portadora de câncer oral, tendo como controle uma portadora desta patologia, o grau de conhecimento sobre os fatores de risco da doença. Para tal, foram selecionados vinte pacientes portadores de câncer oral de um ambulatório de Diagnóstico Bucal. O mesmo número de pacientes não portadores de tal doença, pareados ao grupo caso de acordo com sexo e idade, formou o grupo controle. A coleta de dados foi feita por um entrevistador, devidamente treinado, valendo-se de um questionário que incluiu dados demográficos e questões específicas de conhecimento. Embora 90% dos entrevistados no grupo caso tenham referido conhecer os fatores de risco relacionados à doença, quando solicitados a citá-los, o fumo o foi por 60%, contra 70% no grupo controle. O álcool foi mencionado por apenas 15% no grupo caso e 30% no controle, sendo o sol descrito, exclusivamente no grupo caso, por 10% dos pacientes. Alguns elementos foram erroneamente listados como traumas (20%) e alimentação (10%). Dentistas e televisão (25% cada) apresentaram os meios mais comuns de obtenção de informação. A capacidade de relacionar corretamente os mesmos fatores de risco a outras doenças ocorreu em 60% do grupo caso e 100% do controle, no entanto as doenças pulmonares, que são as mais freqüentes, foram citadas por apenas 30% dos entrevistados no grupo caso.

Os fatores relacionados ao desenvolvimento do câncer oral são pouco conhecidos pela população estudada, exceto o fumo, o que implica na necessidade de trabalhos de informação que venham conscientizar a todos os indivíduos, independentemente do fato de serem doentes ou saudáveis. (Apoio: FUNDECTO.)

lc204 Conhecimentos, práticas e atitudes frente às lesões de boca na visão do cirurgião-dentista

Ribeiro MG*, Silva JA, Molina APS
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.
E-mail: odontomari@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o conhecimento, práticas e atitudes de cirurgiões-dentistas (CDs) em relação às doenças bucais na cidade de Curitiba. Objetivou-se identificar o índice de CDs que exercem a Estomatologia na sua rotina clínica e verificar seu grau de conscientização sobre a importância do diagnóstico precoce de lesões malignas. Questionários foram aplicados por 3 examinadores no ambiente de trabalho de 100 CDs, selecionados através de randomização dos números de registro no Conselho Regional de Odontologia do Paraná. As questões se referiram à carreira profissional, conhecimentos sobre lesões bucais malignas e práticas clínicas relacionadas à Estomatologia. A doença bucal mais freqüentemente diagnosticada pelos CDs foi a afta (85%). Estão preparados para diagnosticar doenças bucais 54% dos entrevistados. Do total, 44% são procurados por pacientes que buscam tratamento para lesões bucais. Tratam doenças da boca 66% dos CDs, 19% os encaminharam para serviços especializados e 15% não souberam responder. Os fatores mais importantes para suspeitar de câncer bucal foram: tempo de evolução (40%) e linfonodos palpáveis (38%). O interesse em se atualizar em patologia bucal foi confirmado por 86% dos dentistas, 4% não se atualizariam por "falta de interesse", 4% por "área de atuação diversa da Estomatologia" e 2% por "encerramento de carreira". Os resultados refletiram descuido de alguns CDs com a completa avaliação do estado de saúde bucal dos seus pacientes.

A maioria dos CDs busca se atualizar em Estomatologia e costuma ser procurada por pacientes para tratamento de doenças bucais. Contudo, muitas vezes o diagnóstico precoce de lesões malignas não faz parte de sua rotina clínica. (Apoio: UFPR/TN - 3639.)

lc205 Perfil epidemiológico e fatores de risco em pacientes jovens portadores de carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço

Borges SP*, Souza LR, Ferreira FA, Ramos EP, De-Paula AMB
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: sabinapego@yahoo.com.br

O Carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço (CECP) representa uma doença de grande incidência, sendo o principal problema de saúde pública em muitas partes do mundo. O CECP, classicamente, é mais freqüente em homens, entre 50-60 anos. A doença é rara em jovens, porém tem sido apontado um aumento da incidência da doença nesses indivíduos. Foi realizado um estudo descritivo e retrospectivo de investigação epidemiológica e dos fatores de risco para a doença em indivíduos jovens. A amostra foi composta de 84 jovens portadores de CECP, atendidos nos hospitais públicos e privados na cidade de Montes Claros – MG, no período de 1998 e 2006. Foram investigados dados epidemiológicos, clínicos e os fatores de riscos habituais (tabaco e álcool), incluindo questões relacionadas com a ocorrência, quantidade consumida diariamente e duração anual do hábito. Os resultados revelaram que a média de idade foi de 39,9 anos; a relação homem/mulher foi de 5:1; 83,3% são tabagistas ativos ou ex-tabagistas (73,8% fumam cigarro industrial; 58,3% fumam há mais de 20 anos e 40,5% são tabagistas inveterados). Etilismo foi verificado em 82,2% da amostra, sendo 40,5% etilistas inveterados. Ocorrência de câncer familiar foi encontrada em 40,5% dos casos. Apresentavam condições dentárias precárias 42,9%. Orofaringe, laringe e língua/assoalho bucal foram os locais mais acometidos pela doença primária. Com relação ao estadiamento clínico, na fase de diagnóstico, 70,3% se apresentaram nos estágios II e IV da doença.

Embora sugerido que o CECP em pacientes jovens seja uma doença com características distintas, nossos resultados sugerem uma notória semelhança com a apresentação clássica da doença. (Apoio: FAPEMIG - 259/05.)

lc206 Análise de polimorfismo funcional no gene da citocina IL-1 beta em pacientes com lesões de células gigantes bucais

Motta GF*, Scalzo JAM, Moreira PR, Reis PR, Gomez RS, Gollob KJ, Dutra WO, Souza PEA
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.
E-mail: gustavofmotta@hotmail.com

As lesões central (LCCG) e periférica (LPCG) de células gigantes ocorrem nos tecidos bucais e apresentam características histopatológicas idênticas representadas por numerosas células macrofágicas permeadas por células gigantes multinucleadas. Embora sejam lesões de etiologia desconhecida, estudos apontam para participação de mecanismos imuno-inflamatórios no desenvolvimento dessas lesões. Polimorfismos em genes de citocinas, que podem confirmar diferenças interindividuais na síntese e secreção destas proteínas, têm sido associados a doenças que têm uma patogênese inflamatória. O objetivo deste trabalho foi avaliar a ocorrência de polimorfismo funcional no gene da citocina pró-inflamatória, indutora do recrutamento celular e da reabsorção óssea, IL-1 beta (+3954) em pacientes com LCCG e LPCG e em indivíduos não acometidos pelas lesões (grupo controle). Para isso, foram obtidos raspados de mucosa bucal dos indivíduos e realizada extração de DNA, amplificação gênica, digestão com enzima de restrição e eletroforese em gel de poliacrilamida. A distribuição dos genótipos foi avaliada comparando os grupos LCCG e LPCG com o grupo controle. Não houve indivíduo com genótipo TT em nenhum dos grupos avaliados. Os genótipos CC e CT foram identificados nos indivíduos. Entretanto, a análise estatística revelou não haver associação entre o genótipo CT, o qual confere maior produção da citocina, e os grupos de LCCG ou LPCG, quando esses foram comparados ao grupo controle, nem quando foram comparados entre si.

Este estudo mostrou que o polimorfismo funcional do gene IL-1 beta no locus +3954 (CT) não constitui um fator de risco para o desenvolvimento da LCCG e da LPCG. (Apoio: FIP-PUC Minas - 2005/32-TLE.)

lc207 Análise da expressão da proteína vimentina em células de carcinoma epidermóide bucal humano, sob estímulo de EGF

Giudice FS, Sales KU, Pinto-Júnior DS, Alves-Júnior SM, Salles FT*
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: fernandagiudice@yahoo.com.br

Dentre todas as neoplasias malignas de cabeça e do pescoço, as mais freqüentes são Carcinomas Epidermóides, responsáveis por cerca de 90% destas neoplasias. Proteínas relacionadas à invasão e proliferação celular estão em evidência devido ao seu fundamental envolvimento na carcinogênese. Entre elas está a Vimentina que é normalmente encontrada em células de origem mesodérmica. Sua presença nas células epiteliais neoplásicas faz parte da chamada transição-epitélio mesenquimal e está associada à invasão celular, tumorigênese e metástase. Este trabalho objetiva comparar quantitativa e qualitativa a expressão da Vimentina, através das técnicas de Imunofluorescência e Western Blot, em células cultivadas de Carcinoma Epidermóide de Cabeça e Pescoço. Como controle, utilizou-se a linhagem HaCat (queratinócito imortalizado). As células foram mantidas em meios com e sem soro fetal bovino e tratadas com EGF na concentração de 10 ng/ml por 18 h. Imunofluorescência: A vimentina apresentou intensa marcação citoplasmática em todas as linhagens estudadas, exceto na HaCat. Diferentemente do esperado, a única linhagem que apresentou aumento da positividade para a Vimentina após o tratamento com EGF foi a HN19 (17% para 43% das células positivas, após o tratamento). Western-Blot: Quantitativamente, a linhagem HN19 tratada com EGF apresentou maior expressão da Vimentina.

Como conclusão, a expressão e a localização da proteína vimentina em diferentes linhagens de carcinomas de cabeça e pescoço pode variar com o estímulo, fase de divisão celular em que as células se apresentam e, fundamentalmente, localização do tumor e características individuais das células neoplásicas. (Apoio: FAPs - 05/5217-0.)

lc208 Comparação de dois métodos de extração de DNA de material parafinado para utilização em PCR

Simonato LE, Takano RY*, Santos CA, Miyahara GI, Garcia JF, Nunes CM, Aoki SM
Patologia e Propedêutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: jprytjp@yahoo.com.br

Existem na literatura vários protocolos para a extração de DNA a partir de material parafinado, sendo sua obtenção de grande importância para realização de experimentos em biologia molecular, dentre eles a reação de polimerização em cadeia (PCR). A PCR é uma técnica rápida que permite a amplificação de regiões de genoma, a partir de mínimas quantidades de DNA. Este estudo comparou dois métodos de extração de DNA de material parafinado, visando a amplificação do DNA genômico através da PCR. Foram utilizados 35 casos de carcinoma epidermóide de assoalho bucal. Os métodos de extração comparados foram: método A, desparafinação com xilol seguida de purificação com Chelex 100[®] (BioRad) e método B, desparafinação com xilol seguida de purificação com QIAamp DNA minikit[®] (Qiagen). As amostras obtidas foram quantificadas em espectrofotômetro e amplificadas pela técnica da PCR, utilizando-se oligonucleotídeos iniciadores para β -globina. A concentração de DNA obtido do material extraído com o primeiro método foi, em média, de 216,16 ng/ μ l com razão entre as leituras das absorvâncias 260/280 entre 0,79 e 1,40. Para as amostras extraídas com o "kit" o rendimento foi de 80,39 ng/ μ l, no entanto, a razão entre as leituras 260/280 variou entre 1,10 e 2,72. O material foi submetido a PCR e, das 35 amostras extraídas com cada método, respectivamente, 29 e 30 amplificaram.

O método A apresentou desempenho semelhante ao do método B, com as vantagens de apresentar menor custo e dispensar o uso de "kit" comercial, revelando que ambos os métodos descritos têm potencial para auxiliar no diagnóstico histopatológico, assim como no estudo retrospectivo de material de arquivo. (Apoio: FUNDUNESP - 00017/05.)

lc209 Padronização da técnica de extração de DNA de células de mucosa oral

Roeder ML*, Fundão M, Pessoa B, Zeidler SV

Estomatologia - FACULDADES ASSOCIADAS ESPÍRITO-SANTENSE.
E-mail: Marianalaranja@hotmail.com

A extração de DNA de leucócitos periféricos é o meio de obtenção de DNA mais amplamente utilizado. Entretanto, a coleta de células a partir de raspado da mucosa bucal e a obtenção de saliva têm sido pesquisadas como formas mais simples e econômicas de obtenção de DNA. A boa qualidade do DNA é fundamental para sua aplicação nas várias ferramentas de biologia molecular, utilizadas como métodos de identificação de portadores de mutações, estudo de alterações genéticas e testes de diagnóstico. O objetivo deste trabalho foi padronizar a extração de DNA a partir de células de mucosa oral utilizando a técnica de fenol-clorofórmio. Foram analisadas 250 amostras de células da mucosa bucal obtidas com a utilização de escovas cílios cílios estereis, de indivíduos de ambos os sexos, com mais de 40 anos. As amostras foram armazenadas em TES, acrescidas de proteinase K, e incubadas a 42°C por 2 horas. DNA de alto peso molecular foi isolado por extração utilizando fenol-clorofórmio e precipitado com etanol. Para testar a qualidade do DNA foi realizada amplificação do gene p16, após digestão com enzimas de restrição. A concentração foi determinada por leitura em espectrofotômetro GeneQuant. O DNA obtido apresentou boa qualidade e quantidade suficiente para ser submetido à amplificação e outras técnicas de biologia molecular. Cerca de 20% das amostras necessitaram tratamento com RNase antes da amplificação, após verificação em gel de agarose.

Em conclusão, a técnica de extração de DNA de mucosa bucal pode ser considerada eficiente, obtendo DNA de boa qualidade e quantidade suficiente com baixo custo e facilidade de manejo para realização de técnicas moleculares.

lc210 Restrição alimentar e o fluxo salivar em modelo-animais

Caurio C*, Lara R, Veloso C, Weigert KL, Santos RB, Bonfanti LF, Malgarin FG, Wagner NL
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: cristianecaurio@yahoo.com.br

Dados da literatura sugerem que a síndrome orofaríngea pode levar à redução em 50% do consumo da água e da ração, por parte dos ratos estudados, o que parece ter um papel adicional à radioterapia na redução do fluxo salivar desses animais. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da restrição alimentar sobre o fluxo salivar de 44 ratos Wistar albinos, machos com 28 semanas de vida. Destes, 22 animais do grupo-controle (GC) receberam água e ração *ad libitum* e os 22 do experimental (GE) receberam 50% da quantidade da ração distribuída aos animais do GC. A saliva total estimulada (STE), obtida gravimetricamente, foi estimulada pela injeção intrabucal submucosa de pilocarpina (2 mg/kg) e medida em mg/min. A STE foi medida no 1^o e no 16^o dia do experimento. Os dados obtidos foram analisados por estatística descritiva e pelo teste t de Student ($p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo). Dos 44 animais que iniciaram o estudo, 8 morreram por complicações da anestesia restando 36 ratos, 18 em cada grupo. No GC a STE média foi de 86, 11 e 91,33 mg/min e no GE foi de 84,77 e 93,33 mg/min, antes e após o experimento, respectivamente, não sendo registrada diferença estatisticamente dentro e entre ambos os grupos ($p > 0,05$).

Os autores concluem que a restrição alimentar não determinou a redução no fluxo salivar dos ratos e sugerem também que novos experimentos, nos quais a ingestão reduzida de água talvez possa elucidar se a redução da STE registrada na literatura possa ser atribuída à desidratação e não tão somente à restrição alimentar. (Apoio: ULBRA.)

lc211 Avaliação do grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre os métodos radiográficos de localização

Cruz LP*, Moraes LC, Kohatsu LI, Moraes MEL, Castillo JCM, Medici-Filho E

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: lorrainepizzo@bol.com.br

A radiografia é o exame mais utilizado e indispensável na clínica Odontológica. No entanto, apresenta algumas limitações, tais como: visão bidimensional de um objeto tridimensional e sobreposição de imagens radiográficas. Para tentar minimizar esses problemas, foram desenvolvidas algumas técnicas especiais. Porém, muitos Cirurgiões-dentistas (CD) desconhecem estes métodos radiográficos. Por isso realizamos este trabalho, com o objetivo de verificar o grau de conhecimento do CD, sobre os métodos de localização radiográfica. Foi realizada uma pesquisa de campo com 60 CD, sendo 25 Clínicos Gerais (CG) e 35 Especialistas, por meio de um questionário constando 14 perguntas discursivas, nas quais puderam expressar seus conhecimentos sobre quais técnicas de localização são conhecidas e como interpretá-las. Verificamos que a Técnica de Clark é a mais conhecida por 92% dos CG seguida pela técnica de Le Master, que obteve 16%. No grupo dos Especialistas, Clark também aparece em primeiro lugar, com 86%, seguida pela técnica de Miller-Winter com 29%. Analisamos por meio de uma situação clínica corriqueira, se o CD sabe interpretar a Técnica de Clark, tendo como resultado que entre os CG 56% souberam interpretar a técnica, 32% erraram a resposta e 12% responderam que não sabiam. Entre os especialistas 74% acertaram a questão e 26% não responderam corretamente. Sendo assim, podemos concluir que a Técnica de Clark é a mais conhecida entre os CD, porém não necessariamente sabem interpretá-la. Além disso, vimos que as outras técnicas são pouco conhecidas, nos levando a repensar sobre a grade curricular a fim de que elas sejam mais enfatizadas, pois são igualmente importantes.

lc212 Estudo radiográfico comparativo entre a cronologia de mineralização dentária e a maturação das vértebras cervicais

Bonetti C*, Saliba JHM, Armond MC, Generoso RC, Ribeiro A, Samomiyá EK, Jaqueira LMF, Paiva AM

UNIVERSIDADE DE TRÊS CORAÇÕES. E-mail: crisbonetti8@hotmail.com

Os objetivos desta pesquisa foram verificar se a cronologia de mineralização dos dentes 33, 35 e 37 ocorre concomitantemente com as fases I, II, III e IV de maturação óssea das vértebras cervicais e estimar a média de idade da mineralização dentária em relação a essas 4 fases. Foram utilizadas 278 radiografias de pacientes leucodermas (139 radiografias cefalométricas laterais e 139 panorâmicas) do arquivo da Clínica de Ortodontia da Faculdade de Odontologia de Três Corações/MG. A idade cronológica selecionada foi entre 7 e 15 anos, dividida em 8 faixas etárias para os sexos feminino e masculino. Todas as radiografias foram de diagnóstico, ou seja, sem tratamento ortodôntico prévio, e ambas realizadas no mesmo dia. Por meio da radiografia cefalométrica lateral foram inspecionados os aspectos morfológicos dos corpos vertebrais de C2, C3 e C4, e para identificar os estágios de mineralização dentária utilizamos a radiografia panorâmica.

Concluímos que à medida que as fases de maturação óssea das vértebras cervicais progrediam, a idade estimada de mineralização dentária caminhava para a maturidade de forma linear. A média de idade estimada de mineralização nos sexos masculino ou feminino, na fase I foi de aproximadamente de 8 anos (6; 13 anos), média de idade estimada de mineralização nos sexos masculino ou feminino, na fase II foi de aproximadamente de 10 anos (6; 14 anos), média de idade estimada de mineralização nos sexos masculino ou feminino, na fase III foi de aproximadamente de 11 anos (7; 14 anos) e que a média de idade estimada de mineralização nos sexos masculino ou feminino, na fase IV foi de aproximadamente de 13 anos (8; 14 anos).

lc213 Avaliação da reprodutibilidade de medidas do canal mandibular por meio da tomografia computadorizada "multislice"

Paes ASF*, Moreira CR, Cavalcanti MGP

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

Este trabalho de pesquisa teve por objetivo avaliar a precisão (reprodutibilidade) de mensurações relativas ao canal mandibular na tomografia computadorizada (TC) "multislice". O material consistiu de tomografias computadorizadas "multislice" com cortes axiais de 0,5 mm de espessura por 0,3 mm de intervalo de reconstrução de 19 pacientes. Posteriormente, foram obtidas reconstruções oblíquas com 1,0 mm de espessura por 1,0 mm de espaçamento entre os cortes. Dois examinadores analisaram duas vezes cada um, independentemente, a extensão do canal mandibular, desde o forame mandibular até o fechamento do forame mental, tanto lado direito quanto do esquerdo. As medidas da crista óssea alveolar até a parede superior do canal mandibular foram realizadas em 22 reconstruções oblíquas de cada paciente escolhidas aleatoriamente. A análise estatística foi realizada através do teste de Dahlberg. Quanto à distância entre a crista óssea alveolar e o teto do canal mandibular, o erro foi de 0,54 mm na análise inter-observadores, e, 0,50 mm e 0,72 mm nas análises intra-observadores. Com relação às medidas da extensão do canal mandibular, os erros encontrados foram de 0,23 mm na análise inter-observadores, e, 0 mm e 0,16 mm nas análises intra-observadores.

A TC "multislice" foi considerada um método preciso para as medidas do canal mandibular, demonstrando alta reprodutibilidade na análise para planejamento de implantes dentários. (Apoio: CNPq.)

lc214 Comparação de protocolos de tomografia computadorizada para avaliação de lesões em côndilos mandibulares

Cara ACB*, Gaia BF, Perrella A, Lopes PML, Cavalcanti MGP

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: anaclaudiaballet@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar a validade de protocolos distintos de imagem em tomografia computadorizada (TC) para análise de lesões em côndilos mandibulares. Foram simuladas lesões condilares em 15 mandíbulas secas, as quais foram submetidas à TC "Singleslice" e "Multislice". Reconstruções multiplanares (RMP) foram obtidas de cada exame. As imagens foram interpretadas por 2 examinadores, em 4 protocolos: 1) axial-"Singleslice"; 2) axial-"Multislice"; 3) axial/RMP-"Singleslice"; 4) axial/RMP-"Multislice". Os achados tomográficos foram comparados aos observados nas mandíbulas secas, considerados padrão ouro para o diagnóstico e localização das lesões. A análise estatística foi realizada utilizando os testes de validade e Qui-quadrado. O protocolo 1 apresentou os menores valores de sensibilidade (72,4%) e validade (62,7%), seguido pelo protocolo 2 e 3, com valores de sensibilidade de 75,9% para ambos e validade de 66,2% e 72,7%, respectivamente. Foi encontrado o mesmo valor de especificidade (90,3%) para os protocolos 1 e 2. Por meio do protocolo 3 foi obtido o valor de especificidade de 96,8%. Os melhores resultados foram obtidos através da análise de imagens do protocolo 4, com sensibilidade e validade de 93,1% e especificidade de 100%. Foi encontrada diferença estatisticamente significativa somente entre os protocolos 1 e 4 para os valores de sensibilidade ($p < 0,05$).

O protocolo referente a imagens axiais associadas a RMP, obtidas por meio da TC "Multislice", apresentou indicadores de acurácia mais elevados para avaliação de lesões em côndilos mandibulares, fornecendo informações adicionais ao diagnóstico. (Apoio: CNPq.)

lc215 Análise da concordância de ateromas carotídeos em radiografias panorâmicas de pacientes submetidos ao Doppler colorido

Romano-Sousa CM*, Souza LK, Medeiros FMM, Fenyó-Pereira M, Graciosa-Filho RG, Martins MFF, Guedes VN

Matérias Básicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE VALENÇA.
E-mail: laiskrejci@yahoo.com.br

A presença de ateromas de carótida está correlacionada com a gravidade da doença arterial coronária e acidente cérebro-vascular. Sua presença pode ser comprovada por vários métodos, sendo o de mapeamento em cores (Doppler colorido) o mais utilizado atualmente por sua não invasividade. As radiografias panorâmicas utilizadas como exame complementar na prática odontológica e cuidadosamente interpretadas, podem auxiliar no registro de ateromas de carótidas. Neste estudo, objetivamos interpretar diagnósticos positivos e negativos de ateromas carotídeos em radiografias panorâmicas, levando-se em consideração o grau de obstrução registrado em doppler colorido. Os exames radiográficos e de mapeamento em cores foram realizados na Maximagem - Diagnóstico por Imagem e na Ultradem, respectivamente, através de encaminhamento pela Prefeitura Municipal de Valença-RJ que mantém os convênios de atendimento. Os exames pertencentes aos arquivos foram interpretados. Os resultados analisados pelo índice de concordância de Kappa mostraram valor de $k = 0,78$ considerado pela tabela como concordância boa ou substancial.

Os autores concluem que as radiografias panorâmicas podem contribuir como agente de saúde em medida preventiva e investigativa de doenças cardiológicas e cérebro-vasculares.

lc216 Avaliação da documentação odontológica de pacientes atendidos na Universidade Estadual de Montes Claros

Braga SL*, Martins AS, Costa SM, Abreu MHNG

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: suelybraga06@yahoo.com.br

O trabalho objetivou avaliar erros no preenchimento da documentação odontológica de pacientes atendidos na UNIMONTES, no primeiro semestre de 2005, nas disciplinas do 4º e 5º períodos. A documentação de todos os pacientes atendidos neste período foi analisada por pesquisadores calibrados, após estudo piloto. A análise estatística descritiva e os testes de qui-quadrado e teste *t* foram calculados no programa SPSS, considerando o nível de significância $p < 0,05$. O estudo analisou a documentação de 301 pacientes. A maioria (53,2%) dos pacientes foi atendida pelos discentes do 5º período. A maior parte da documentação analisada (59,5%) apresentou pelo menos um campo sem qualquer preenchimento. A maioria (68,8%) da documentação foi redigida com letra legível. As rasuras não-justificadas foram identificadas em 76,1% da documentação. A maioria dos documentos (96,3%) foi preenchida à caneta. O plano de tratamento foi assinado pelo professor em 86,0% dos prontuários. A assinatura no termo de consentimento livre e esclarecido estava presente em 92,7% dos prontuários. Em relação ao número de falhas de preenchimento da documentação, observou-se que 4,7% da documentação não apresentavam falhas; 29,9%, uma falha; 41,5%, duas falhas; 20,6%, três erros, e, finalmente, 3,3%, quatro erros. A proporção de falhas foi superior no 5º período em relação ao 4º período ($p < 0,05$). A média de erros identificados na documentação do 5º período também foi superior à média dos erros entre discentes do 4º período ($p < 0,05$).

Uma preocupante proporção de documentos odontológicos está preenchida de forma incorreta. Há um pior preenchimento por discentes do 5º período em relação àqueles do 4º período.

lc217 Contexto familiar e alterações oclusais em pré-escolares de Salvador-BA, 2005

Rossi TRA*, Cangussu MCT

Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: thais.aranha@gmail.com

As oclusopatias possuem elevada prevalência na população e podem interferir na qualidade de vida. O trabalho objetivou avaliar a prevalência e a relação entre variáveis sociais e ambientais e a má-oclusão infantil. Foi conduzido um estudo transversal, em crianças de 0 a 5 anos residentes em 6 áreas cobertas pelo Programa de Saúde da Família em Salvador-BA. Os infantes foram sorteados aleatoriamente, a partir de cadastro das famílias das USF. Após a identificação da família, foram realizadas visitas domiciliares onde se procedia a entrevista com os pais/responsáveis e exame da criança após prévia autorização. Utilizaram-se como instrumentos a ficha A do sistema de Atenção Básica - MS, ficha individual de hábitos deletérios e o exame oclusal segundo o critério da OMS. Foram examinadas 415 crianças, das quais 34,5% apresentaram maloclusão. O tipo mais frequente foi a mordida aberta anterior. Das famílias 75,2% não possuíam planos de saúde e 43,6% realizavam uma escovação por dia ou não escovavam. A maioria foi amamentada durante o período noturno - 72,1%; 64,8% das crianças foram aleitadas naturalmente e destas, 50,6% por 7 meses ou mais. Das crianças 89,6% não tinha o hábito da sucção digital, mas o uso da chupeta foi registrado em 47%. Observou-se associação entre presença de oclusopatia e não frequentar creche, não ter sido amamentado naturalmente, uso da chupeta por mais de 36 meses e sucção digital ($p < 0,05$).

Ampliar o acesso a atenção à saúde bucal para estas famílias é fundamental para que o ambiente familiar possa refletir positivamente na saúde oral e qualidade de vida das crianças. (Apoio: CNPq - 403204/2004-6.)

lc218 Validação e reprodutibilidade da análise subjetiva no diagnóstico da cor dentária

Heckmann SS*, Meireles SS, Leida FL, Santos IS, Della-Bona A, Demarco FF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: saniheckmann@ig.com.br

Objetivou-se determinar a validade e reprodutibilidade da análise subjetiva no diagnóstico da cor dentária. Oitenta participantes de um programa de clareamento dental, realizado na Clínica da Pós-Graduação em Dentística da FOUPEL, tiveram a cor dos seus seis dentes ántero-superiores avaliada antes do início do tratamento. Um operador previamente calibrado analisou objetivamente a cor de todos os elementos dentais ($n = 480$) através de espectrofotômetro digital (Vita Easy Shade, VITA). Em seguida, os pacientes foram randomizados entre dois examinadores ($n = 240$), um feminino e outro masculino, para aferição subjetiva da cor (Escala Vitapan, VITA) efetuada sob as mesmas condições de iluminação. A reprodutibilidade foi avaliada pelo coeficiente kappa e a validação (sensibilidade; especificidade; valores preditivos positivo - VPP; negativo - VPN), utilizando-se o espectrofotômetro como padrão-ouro. A análise subjetiva demonstrou reprodutibilidade moderada ($k = 0,47$), sendo maior para o sexo feminino ($k = 0,46$) quando comparado ao masculino ($k = 0,44$). A sensibilidade para diagnóstico das colorações mais escuras (86%) foi mais evidente no sexo masculino (90%) que no feminino (83%), com VPP 90% e 83,5%, respectivamente. Quanto à especificidade (91%), o avaliador do sexo feminino mostrou uma capacidade de detecção dos casos de cores mais claras ligeiramente maior (92%) que o masculino (90%), sendo os VPP 91,9% e 90%.

Os elevados valores de sensibilidade e especificidade demonstraram a validade da avaliação subjetiva da cor dentária como método de diagnóstico, porém a confiabilidade expressa pelos valores do kappa, em ambos os gêneros, mostrou-se moderada. (Apoio: CNPq - 134085/2005-1.)

lc219 Hemograma e o tratamento odontogeriatrico

Alça LRR*, Tibério D, Santos MTBR

Odontogeriatrica - APCD-EAP. E-mail: lialca@uol.com.br

Observa-se na população brasileira o mesmo que vem ocorrendo mundialmente, o aumento do número de idosos. Essa parte da população necessita de cuidados especiais no tratamento odontogeriatrico. Destaca-se o uso de exames complementares e o hemograma é de grande valia, demonstra alterações que modificam o planejamento odontológico. O objetivo deste estudo foi avaliar os componentes do hemograma em 91 idosos assistidos por equipe multiprofissional do Programa Municipal de atenção ao idoso da cidade de Bauru, SP-Brasil. Eles foram agrupados segundo a faixa etária, presença/ausência de doenças sistêmicas, uso de medicação e componentes do hemograma. Os resultados mostraram que dentre os 91 idosos, 45 (49,45%) eram maiores de 80 anos e 46 (50,55%) tinham entre 60 e 79 anos. O gênero feminino representado por 58 idosos (63,74%) era maioria, comparado a 33 do masculino (36,26%). Dentre as doenças sistêmicas mais encontradas estavam as alterações cardíacas (62,64%), seguidas pelas seqüelas de AVE (39,56%) e o Diabete Mellitus (27,47%). Os valores do eritrograma: hemácias, hemoglobina, hematócrito, VCM, HCM, CHCM e RDW encontravam-se dentro da faixa de normalidade. No leucograma, os valores de leucócitos, segmentados, bastões, linfócitos, monócitos, eosinófilos e basófilos também se encontravam dentro da faixa de normalidade para a maioria dos idosos.

Estes resultados apontam que a atuação da equipe multiprofissional, na qual o cirurgião-dentista está incluído, atuando de forma preventiva e curativa, foi capaz de promover a manutenção dos componentes do hemograma compatíveis com a normalidade.

lc220 Interferência da saúde bucal do idoso em sua relação conjugal e social

Mariço M*, Santos BF, Paes DS, Dias CA, Rodrigues SM

Odontogeriatrica - UNIVERSIDADE VALE DO RIO DOCE DA FUNDAÇÃO PERCIVAL FARQUHAR. E-mail: marcelamarigo@hotmail.com

Este estudo teve por objetivo verificar o impacto da condição de saúde bucal do idoso no seu relacionamento afetivo-sexual e em atividades sociais. Participaram da pesquisa 30 indivíduos idosos atendidos na Disciplina de Odontogeriatrica do Curso de Odontologia da FACS/UNIVALE. Os dados foram coletados a partir de uma auto-avaliação da condição de saúde bucal do idoso medida pelo GOHAI (antes do atendimento odontológico), um exame clínico da cavidade bucal e aplicação de entrevista psicológica (antes e após atendimento odontológico) que permitiu identificar o perfil dos indivíduos idosos e conhecer suas percepções e sentimentos em relação a sua vida pessoal, familiar e social relacionados à condição de saúde bucal. Os resultados demonstraram que 67,1% eram do sexo feminino, com média de 71 anos de idade. A auto-avaliação realizada por meio do GOHAI revelou uma saúde bucal ruim (média = 49,9). O CPO-D médio foi de 28,6 e o componente extraído representou 92,9% desse índice. Apenas 29% dos entrevistados convivem socialmente, alegando os demais que se restringem ao ambiente doméstico. Assistir TV, realizar atividades domésticas e ir à igreja são as atividades mais comuns praticadas. Quanto ao relacionamento afetivo-sexual ativo 33% dos idosos relataram possuir, sendo essa ocorrência maior entre os homens.

Conclui-se que a condição de saúde bucal na maioria das vezes interferiu tanto na vida conjugal quanto social do idoso, devido a saúde bucal insatisfatória; é necessário desenvolver ações integradas na área de saúde a este grupo etário, numa perspectiva de promoção de saúde e qualidade de vida. (Apoio: FAPEMIG - SHA0159/04-10.)

lc221 Percepção de saúde bucal de pacientes com insuficiência renal crônica (IRC) em hemodiálise

Silva RF*, Franco RBC, Pereira AC, Hebling E, Ramacciato JC, Motta RH, Cunha FL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: refrand@hotmail.com

O paciente em hemodiálise (HD) apresenta xerostomia e padrões acelerados de acúmulo de cálculo dental. Infecções relacionadas ou não ao deparamento das condições bucais comprometem a saúde destes e inviabilizam a realização do transplante renal (tx). Esse trabalho objetivou avaliar os cuidados com relação à saúde bucal utilizando questionário aplicado a 160 pacientes em HD, candidatos ou não ao tx. Do total de pacientes, ao questionar sobre a necessidade de se visitar o dentista, a maioria acha necessário fazê-lo a cada 6 meses (83,1%); 6,3% relatam que é necessário ir ao consultório odontológico quando tiver dor; para 5,6% é importante que se vá ao dentista a cada 2 anos enquanto os demais 5% não acham necessário ir periodicamente ao dentista; 46,9% não receberam orientação de higiene bucal; 63,8% não ouviram falar em placa bacteriana; apenas 8,1% associaram doença periodontal a sangramento, infecção, inflamação e amolecimento dos dentes. Escovação é a forma mais usada como higiene bucal (84,4%), escovando em média 2,43 \pm 0,92 vezes/dia. Entre os que aguardam o tx ($n = 92$), ao questionar sobre necessidade de ir ao dentista, 85,9% acha necessário fazê-lo a cada 6 meses, 63% já receberam orientação sobre higiene bucal, 52,2% não sabem o que é placa bacteriana, 88% não sabem o que é doença periodontal e a escovação é a forma mais usada para proceder sua higiene bucal (83,7%). Estes escovam seus dentes em média 2,54 vezes/dia.

Conclui-se que estes pacientes não são bem informados com relação aos cuidados com sua saúde bucal, e necessitam de maiores investimentos para abordagem e informação, associando o cirurgião-dentista à equipe multidisciplinar que os assiste.

lc222 Estudo das características salivares de idosos institucionalizados

Stanke R*, Silveira JLCG

Odontologia - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU.

E-mail: rafastanke@terra.com.br

A hipossalivação e xerostomia são alterações frequentes entre os idosos. A idade e o uso de medicamentos podem agravar a diminuição do fluxo salivar, podendo ocasionar manifestações patológicas. A sialometria é o teste clínico capaz de mensurar a quantidade de saliva produzida. Essa pesquisa teve o objetivo de classificar o fluxo salivar de 40 idosos institucionalizados, revelando a sua autopercepção sobre alterações bucais e uso de medicamentos. Foram excluídos aqueles que apresentavam incapacidade de comunicação e discernimento ou doenças com impacto na produção de saliva. A metodologia foi desenvolvida em 3 etapas: Etapa I: sialometria induzida e classificação do fluxo salivar. Etapa II: entrevista e Etapa III: registro dos medicamentos em uso pelo idoso. Os resultados foram: classificação do fluxo salivar: normal 47,5%, hipossalivação 25%, baixo fluxo 20% e xerostomia 7,5%; metade dos idosos com hipossalivação e xerostomia percebe a diminuição de fluxo salivar e 80% relatam alterações bucais como: boca seca (62,5%), diminuição do paladar (27,5%), dificuldade para engolir (20%), halitose (17,5%), feridas (15%), queimação (7,5%); a grande maioria usa medicamentos associados à diminuição de fluxo salivar (85% em média).

Metade dos idosos apresenta alteração importante do fluxo salivar. O uso de medicamentos associados à diminuição do fluxo salivar é alto, principalmente ansiolíticos e antidepressivos. A autopercepção manifestada sobre a diminuição de fluxo salivar é mediana, porém com frequentes relatos de alterações bucais relacionadas à diminuição de fluxo salivar. (Apoio: FURB - FAPESC.)

lc223 Imunoexpressão da proteína cdk-4 como fator prognóstico no desenvolvimento do câncer de boca

Oliveira FL*, Bertoja JC, Zielak JC, Giovanini AF

Estomatologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO.

E-mail: fernandalara82@gmail.com

A quinase dependente de ciclina-4 (cdk4), parceira catalítica da ciclina D1, tem função ímpar no controle da proliferação celular durante a transição G1 para S do ciclo celular. Alteração no complexo formado por cdk4-ciclina D1 e consequente aumento expressivo de cdk4 leva a uma proliferação celular desordenada, possível mudança de fenótipo celular e constitui um pior valor prognóstico em diversos tipos de câncer. Objetivamos investigar a imunoexpressão da proteína cdk4 em 55 espécimes emblocados em parafina do arquivo do laboratório de histopatologia do UnicenP. Os exemplares foram classificados em cada 10 espécimes por grupo, de acordo com gradação histológica proposta pela O.M.S. em atipias celulares discretas, moderadas e intensas, carcinoma epidermóide bem diferenciado e pouco indiferenciado. Cinco exemplares de mucosa normal foram usados como controle. Para cada espécime, 1.000 células foram contadas em aumento de 400 X e número de células positivas foi determinado por contagem populacional absoluta. Análise estatística foi realizada através do método não-paramétrico de Kruskal-Wallis, sendo significante em 1% ($p = 0,01$). Os achados revelaram intensa imunomarcação, de forma difusa, para atipia celular intensa, carcinomas bem diferenciado e pouco diferenciado, não havendo significância estatística entre esses grupos. Para displasias discretas, moderadas houve discreta imunomarcação e ausência no grupo controle.

Estes resultados sugerem que a superexpressão da proteína cdk4 está relacionada com pior comportamento biológico neoplásico, sendo bom critério prognóstico no desenvolvimento do câncer de boca.

lc224 Ausência do receptor de TNF- α reduz expressão de fatores osteoclastóticos sem alterar a extensão de lesões periapicais

Saconato IF*, Fukuda SY, Silva TA, Garlet GP, Campos MJA, Silva JS, Cunha FQ

Farmacologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: isaconato@gmail.com

Nosso objetivo foi avaliar o efeito da deleção genética do fator de necrose tumoral- α (TNF- α) na patogênese da lesão periapical em camundongos e relacionar o tamanho da lesão e ativação de fatores osteoclastóticos. Animais controles (C57/BL6) e deficientes para o receptor p55 do TNF- α (p55^{-/-}) foram submetidos à exposição pulpar do 1° molar inferior, seguida de inoculação bacteriana e o dente contralateral foi mantido intacto. Após 21 dias, a área da lesão e reabsorção óssea foi avaliada por histomorfometria, e expressão de mediadores inflamatórios por "real time" PCR e ELISA. Na região apical do dente infectado foi observada extensa reabsorção óssea e infiltrado inflamatório enquanto na contralateral o ligamento periodontal permaneceu intacto. A extensão da lesão apical avaliada após exposição pulpar foi semelhante em animais p55^{-/-} (0,12 \pm 0,02 mm²) e controles (1,3 \pm 0,02 mm²). Os níveis de IL-1, citocina pró-resortiva, foram maiores, enquanto que a produção de IFN- γ foi menor nos sítios da lesão de animais p55^{-/-} quando comparados ao controle (p < 0,05). Em animais p55^{-/-} a expressão de fatores envolvidos na migração e atividade dos osteoclastos: stromal cell derived factor-1, MIP-1 α , RANKL (receptor ativador de NF κ B ligand) e cathepsina K foi reduzida (p < 0,05), enquanto que a expressão de OPG foi semelhante à observada em animais controle.

Embora a deleção do receptor p55 não altere a extensão da lesão periapical observa-se redução da expressão de fatores que ativam a osteoclastogênese, sugerindo que a via RANK/RANKL/OPG, ativada pelo TNF- α , não é a única via de ativação de osteoclastos. (Apoio: CNPq.)

lc225 Expressão do gene PTCH em capuz pericoronário e tumor odontogênico queratocístico

Amaral ACPO*, Carvalho MV, Cazal C, Nunes FD, Sobral APV

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.

E-mail: carinapamaral@hotmail.com

Os tumores odontogênicos compreendem um grupo complexo de lesões de comportamento clínico e tipos histológicos diversos, levando a uma contínua procura por marcadores biológicos. Recentemente, tem sido pesquisada a possibilidade de genes importantes durante o desenvolvimento embrionário atuarem como marcadores dessas lesões. O PATCHED (PTCH) tem sido descrito como participante em vários processos da diferenciação e proliferação celular. Mutações que levam à inativação do gene PTCH têm sido identificadas em neoplasias esporádicas ou hereditárias como no Tumor Odontogênico Queratocístico (TOQ). Este estudo tem como objetivo avaliar a presença e distribuição da expressão do PTCH em TOQ não-associados à Síndrome de Gorlin-Goltz (SGG) e relacionar esta expressão com o capuz pericoronário. Foram selecionados 10 casos de TOQ e 9 casos de capuz pericoronário. De todos os casos de TOQ, em 8 foi observada imunomarcagem em fibroblastos capsulares e apenas 2 em epitélio. Nos casos de capuz, 6 casos expressaram PTCH nos fibroblastos e apenas 2 em epitélio, que por sua vez encontravam-se inativos.

Os resultados sugerem que a expressão do PTCH no TOQ é semelhante ao do capuz, podendo haver participação desse gene com o processo de formação do TOQ quando não associado à SGG. (Apoio: FACEPE.)

lc226 Análise histológica do tecido ósseo de ratos frente ao MTA, cimento Portland e hidróxido de cálcio

Salgado HS*, Franco EC, Pereira AAC, Carvalho EMOF

Clinica e Cirurgia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.

E-mail: emanuela.franco@ig.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar histologicamente as reações produzidas na tibia de ratos pela ação de materiais como: agregado de trióxido mineral (MTA), cimento Portland e hidróxido de cálcio. Trinta e seis ratos (Wistar) machos, com peso aproximado de 300 g e com 60 dias de idade foram selecionados e distribuídos em 4 grupos experimentais. Após anestesia geral via intraperitoneal com cloridrato de ketamina associado ao cloridrato de tiazina e diluição em soro fisiológico (1:1:1) foi realizada tricotomia em toda a tibia esquerda, anti-sepsia com PVP-I tóxico, incisão com extensão aproximada a 1,5 cm, na porção central, em profundidade até o periosteio e divisão dos tecidos até exposição do tecido ósseo. Com uma broca carbide esférica nº 6, em rotação de 300 rpm e irrigação com solução fisiológica, foi feita uma cavidade de 3 mm de diâmetro na tibia dos espécimes. Os ratos foram divididos em grupos experimentais: grupo I (controle): coágulo sanguíneo; grupo II: hidróxido de cálcio p.a.; grupo III: Cimento Portland esterilizado na estufa; grupo IV: MTA. Os materiais foram colocados na cavidade após a hemostasia. O sacrifício ocorreu nos períodos de 7, 21 e 45 dias após a cirurgia. As tibias foram fixadas, descalcificadas com ácido nítrico a 5% para obtenção das lâminas e coradas pela técnica H.E (hematoxilina e eosina). Com 7 dias, o grupo I foi o que apresentou melhor neoformação óssea; com 21 dias os grupos III e IV destacaram-se e foram superiores ao grupo I e II que equivaleram-se e com 45 dias o que mostrou melhor padrão de formação óssea foi o grupo IV.

Conclui-se que o grupo IV (MTA) mostrou o melhor padrão de neoformação óssea nos 3 períodos experimentais. (Apoio: FAPEMIG - 50028/05-02.)

lc227 Estudo comparativo das características microscópicas do fibroma e da hiperplasia inflamatória

Sieck GG*, Badawy CM, Sant'Ana-Filho M

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: guilherme-sieck@brturbo.com.br

Fibroma e hiperplasia inflamatória são lesões de natureza distinta mas que apresentam características clínicas e histológicas semelhantes o que leva a uma confusão de nomenclatura, diagnóstico e, conseqüentemente, de tratamento. O objetivo do presente estudo é estudar as características histopatológicas do fibroma e da hiperplasia inflamatória, buscando critérios morfológicos que as distingam. Foram analisadas 72 lesões com diagnóstico histopatológico de fibroma (37) e hiperplasia inflamatória (35) do arquivo do Laboratório de Patologia Bucal da UFRGS. A análise foi feita em cortes histológicos corados com HE, em microscópio óptico binocular (aumento de 40 e 100 X) por um examinador calibrado (k = 0,71). Os critérios utilizados para análise microscópica foram fibras enoveladas, fibras com orientação paralela, hiperemia e infiltrado inflamatório em relação ao tecido conjuntivo e acantose, hiperplasia, hiperparacaterinização, hiperortoceratinização e degeneração hidrópica em relação ao tecido epitelial. A análise foi qualitativa registrando-se a presença destas características e a sua distribuição em focal e difusa. A comparação dos resultados foi realizada aplicando-se o teste Qui-quadrado ($\alpha = 0,05$). Os resultados mostraram que hiperplasia epitelial é uma característica fundamental para o diagnóstico de hiperplasia inflamatória (p < 0,05) e o enovelamento das fibras colágenas é fundamental para o diagnóstico do fibroma (p < 0,05).

Conclui-se que o enovelamento de fibras circundado por uma camada de fibras distantes paralelamente e a hiperplasia epitelial foram os principais critérios microscópicos de diferenciação entre fibroma e hiperplasia inflamatória.

lc228 Estudo do poder flogógeno de quatro cimentos obturadores de canais radiculares por meio de teste edemogênico

Pereira MR*, Lawall MA, Cardoso CL, Taveira LAA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mariana83rp@hotmail.com

A fase final do tratamento endodôntico consiste na obturação dos canais radiculares com cones de guta-percha e cimentos obturadores, sendo esses últimos agressivos aos tecidos periapicais quando ocorre extravasamento através do forame apical. Para avaliar a resposta tecidual frente ao poder flogógeno dos cimentos Intrafill, Pulp Fill, Sealapex e Sealer26, foi realizado o teste edemogênico, o qual mensura a quantidade de edema formado na presença de material obturador em contato com os tecidos, a fim de comparar a biocompatibilidade tecidual entre eles. Foram utilizados no experimento 48 ratos machos (Wistar) distribuídos em grupos de 06 animais para cada tempo pós-operatório para cada um dos cimentos. Após anestesia dos animais foi injetado 0,2 ml de azul de Evans a 1% para cada 100 gramas de peso corporal. Em seguida o material recém-espátulado foi injetado em proporções iguais no tecido subcutâneo dorsal de cada rato. Em tempos de três e seis horas após a injeção do material experimental os animais foram sacrificados e as amostras foram submetidas à leitura no espectrofotômetro.

De acordo com os resultados obtidos com o auxílio do espectrofotômetro, pode-se concluir que a quantidade de edema nos dois tempos pós-operatórios, três e seis horas, não foi estatisticamente diferente em todos os cimentos e que o Sealapex e o Sealer 26 foram os mais biocompatíveis com os tecidos por apresentarem menor índice de exsudato inflamatório, quando comparados com o Intrafill e Pulp Fill.

lc229 Comparação entre a densidade de tecido conjuntivo fibroso no coração e na língua de indivíduos chagásicos

Barcellos YA*, Pereira SAL, Rodrigues DBR, Teixeira VPA, Reis MA

UNIVERSIDADE DE UBERABA. E-mail: yuriasuncao@hotmail.com

Sabe-se que indivíduos chagásicos crônicos (CC) apresentam neoformação de tecido conjuntivo fibroso (TCF) em vários locais, inclusive no coração. Recentemente descrevemos neoformação desse tecido na língua de CC. O objetivo do presente trabalho foi comparar, através da morfometria computadorizada, a densidade de tecido conjuntivo fibroso no coração e na língua de indivíduos CC autopsiados. Foram selecionados 25 protocolos de autópsias completas realizadas no Hospital Escola da Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro, Uberaba (MG). Os casos selecionados foram subdivididos em: Chagásicos (n = 10) ou não-chagásicos (n = 14). Após a coleta dos fragmentos realizamos o processamento para histomorfologia, sendo as lâminas coradas pelo picrosúrio. Para avaliação morfométrica do TCF da língua e do coração, utilizamos um sistema analisador de imagem constituído por microscópio, câmara capturadora de imagem e computador onde se encontrava instalado o programa KS300[®].

A intensidade de TCF, na língua como um todo e separadamente na região submucosa e na musculatura da língua de indivíduos chagásicos foi significativamente maior quando comparados aos não-chagásicos (p < 0,001). Nos chagásicos, a densidade de TCF no coração foi significativamente maior que nos não-chagásicos (p < 0,001) e a intensidade de TCF na língua foi significativamente maior que no coração (p = 0,005). Portanto, podemos concluir que os chagásicos apresentam aumento de TCF tanto no coração como na língua, o que sugere que o estudo anátomo-patológico da língua pode colaborar para o melhor conhecimento da fase crônica da doença de Chagas.

lc230 Expressão de TGF- β 1 e COL IV em cordão umbilical e na odontogênese humana

Lefki PH*, Sobral APV, Silva CS, Andrade MC, Messias JB, Iglesias DPP

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO. E-mail: paulahlefk@hotmail.com

O objetivo deste trabalho é comparar a expressão do Fator Transformador do Crescimento β 1 (TGF- β 1) e do Colágeno (COL IV) no cordão umbilical e durante a odontogênese. Utilizamos 15 fetos humanos com idades entre 14 e 28 semanas, tendo os cordões umbilicais e as mandíbulas removidos. O material foi coletado, acondicionado em formalina, emblocado e seccionado. Realizou-se a técnica imunohistoquímica com anticorpos anti-TGF- β 1 e COL IV. Nos cordões umbilicais não observamos correlação do COL IV com a idade gestacional, exibindo marcação nos vasos de 6 espécimes, já em relação a odontogênese, não verificamos expressão de COL IV, com exceção das paredes dos vasos. TGF- β 1, dos 10 fetos, 9 apresentaram marcação no conjuntivo e nos vasos. Nos germes, observamos positividade na papila dental e nos pré-ameloblastos.

Concluímos que não se pode estabelecer relação entre o TGF- β 1 e o COL IV estudados nas células do cordão umbilical e da odontogênese quando avaliamos o tipo celular e o período gestacional. (Apoio: FACEPE.)

lc231 Café e alterações hepáticas. Estudo morfométrico

Lacerda SA, Vieira BB*, Matuoka RI, Macedo RM, Brentegani LG

Morfologia, Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: brn_vieira@hotmail.com

Os efeitos do café sobre o metabolismo celular são muitos controversos, embora seja conhecido que a cafeína possui uma variedade de respostas farmacológicas e celulares no sistema biológico. O objetivo deste trabalho foi estudar histológica e histometricamente os hepatócitos de ratos submetidos à ingestão diária de café. Ratos (*Rattus norvegicus*, Albinus, Wistar) fêmeas adaptadas à ingestão diária de café 50 mg/dia (tratadas) e água (controles) foram acasaladas. Vinte filhotes machos (10 controles e 10 tratados) receberam o mesmo tratamento até a idade adulta quando então foram sacrificados com 80 dias após o nascimento. Seus fígados foram fixados, incluídos em parafina, cortados (5 μ m) e corados pela HE. Os resultados mostraram, no aspecto macroscópico, aumento em volume e coloração amarelada do fígado dos animais tratados com café. A microscopia evidenciou vasos dilatados e congestionados e espaços-porta desorganizado, hepatócitos menos numerosos, com degeneração e acumulação intracelular (vacúolos). Através de um sistema de análise de imagens quantificou-se o diâmetro e o volume celular e nuclear dos hepatócitos. A análise histométrica apontou hepatócitos com volume e diâmetro celular maior (estatisticamente significante – ANOVA-p = 0,01) e volume e diâmetro nuclear levemente aumentado, quando comparado ao controle.

Concluiu-se que a ingestão diária de café por um período longo produziu, no fígado de rato, alterações significativas com desorganização do espaço porta e acumulação intracelular, possivelmente de água.

lc232 Resistência à fadiga de três sistemas de encaixe para “overdentures” suportadas por dois implantes - estudo *in vitro*

Villarinho EA*, Mattia PRC, Frasca LCF, Poczaruk RL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: dadoav@terra.com.br

Este estudo *in vitro* teve por objetivo avaliar a força de retenção de três encaixes para “overdentures” (Ball attachment da NobelBiocare, O-Ring da 3i e ERA da Sterngold) submetidos a períodos de desgaste. A sua retenção máxima, em Newtons, atingida quando da separação entre o retentor e o pilar do encaixe, foi medida por uma máquina universal de ensaios a uma velocidade de 0,5 milímetros/minuto. Após, cada conjunto de encaixes (peças representando “overdenture” e mandíbula) foi submetido à ciclagem sob irrigação com saliva artificial no simulador Rivaldo-Bonachela. A força de separação do conjunto foi testada primeiramente com o encaixe novo, e após 180, 540, 1.080, 2.160 e 3.240 ciclos. Depois de cada período, o conjunto passou pela máquina de ensaio universal para que a retenção fosse verificada novamente. A normalidade das variáveis foi verificada com o teste de Kolmogorov-Smirnov. Todas as variáveis tiveram esta condição garantida, assim, os testes aplicados foram paramétricos. Para se compararem os grupos fez-se Análise de Variância e comparações múltiplas de Tukey. Após os ciclos 0, 180 e 540 o Ball attachment apresentou maior força média, seguido pelo ERA e por fim, com menor média o O-Ring ($p \leq 0,01$). Nos ciclos 1.080, 2.160 e 3.240, o Ball attachment apresentou força média superior ao ERA e ao O-Ring que não diferiram entre si ($p \leq 0,01$).

Podem-se concluir que após 1.080 ciclos, o Ball attachment teve força de retenção média superior ao ERA e ao O-Ring, que não diferiram entre si ($p \leq 0,01$). Ademais, os três sistemas atendem às necessidades de retenção de uma “overdenture”, e o Ball-attachment apresentou, na média, um acréscimo de retenção após o período simulado.

lc233 Análise dos métodos de avaliação de desajuste vertical na interface pilar/implante

Barbosa GAS, Aguiar-Júnior FA*, Torres EM, Neves FD, Mattos MGC, Ribeiro RF

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBERÃO PRETO.

E-mail: faguair78@yahoo.com.br

Alguns estudos avaliam o desajuste vertical na interface pilar/implante com o teste do parafuso único, enquanto outros com teste em todos os parafusos. Este estudo objetivou avaliar as 2 metodologias e as possíveis interpretações dos resultados quanto ao nível de ajuste vertical das infra-estruturas. Utilizando pilares do tipo UCLA calcináveis (Neodent, Brasil), 4 infra-estruturas de 5 elementos foram confeccionadas sobre modelo de gesso obtido a partir de matriz metálica contendo 5 implantes do sistema Brånemark (3,75 x 9 mm, Neodent, Brasil), incluídas em revestimento e fundidas em monobloco em Ti cp (grau I, Tantalum, Brasil). Num microscópio óptico comparador (Miyotoyo, Japão) sob aumento de 30 X, avaliou-se o desajuste vertical na interface pilar/implante de cada pilar da infra-estrutura, inicialmente pelo teste do parafuso único e após aperto de todos os parafusos, com torque de 20 Ncm em torquímetro manual (Neodent, Brasil). A partir do modelo de gesso, confeccionou-se modelo fotolástico para avaliação de possíveis tensões geradas após os apertos dos parafusos. Submeteram-se os resultados à análise estatística ($P < 0,05$). O teste t de Student mostrou diferença estatisticamente significativa ($P = 0,000$) entre o desajuste no lado desperto após o teste do parafuso único (472,49 ± 109,88 µm) e após o aperto de todos os parafusos (29,09 ± 13,24 µm). A fotoelasticidade mostrou grande quantidade de tensão gerada ao redor dos implantes após o aperto dos parafusos (11,38 ± 8,27 KPa).

Conclui-se que a metodologia utilizada na verificação dos desajustes verticais pode gerar diferentes interpretações quanto ao nível de desajuste vertical de infra-estruturas para próteses sobre implantes. (Apoio: CAPES.)

lc234 Resistência mecânica de implantes/componentes protéticos em Ti c.p. submetidos a um meio fluoretado com controle de pH

Araujo RP*, Ribeiro ALR, Corrêa CB, Sartori R, Marcantonio-Junior E, Vaz LG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA -

ARARAQUARA. E-mail: rangelly_araujo@yahoo.com.br

Atualmente, o titânio vem sendo empregado na Odontologia devido a suas excelentes propriedades mecânicas, como a alta resistência mecânica e apreciável ductibilidade. O objetivo deste trabalho foi analisar a resistência mecânica dos conjuntos implante/componente protético em Ti c.p. expostos a um meio fluoretado por meio da ciclagem mecânica e fractografia. Foram utilizados 28 conjuntos implante/componente protético procedente de duas marcas comerciais (Neodent®, 3i®), divididos em 2 grupos: o grupo teste, submetido à solução fluoretada (1.500 ppm NaF, pH 5,3) durante 184 horas, simulando uma exposição similar àquela observada com a escovação durante cinco anos; e o grupo controle, submetido à água destilada pelo mesmo período. Após este período, as amostras foram submetidas a ciclos de fadiga em uma máquina de ensaios mecânicos MTS-810, fixada a 100.000 ciclos, frequência 15 Hz e carga 150 N, simulando o uso em ambiente bucal pelo período de 5 anos. Após a ciclagem, nenhuma amostra demonstrou fratura ou afrouxamento do conjunto de ambos os grupos. Pela fractografia, não foi verificada a presença de trincas ou fendas na superfície dos conjuntos nas condições estudadas.

Concluiu-se que a concentração de flúor e o pH da solução não exerceram influência na resistência à fadiga dos conjuntos implante/componente protético em Ti c.p. estudados. (Apoio: FAPs - 05/52553-7.)

lc235 Interleucina 4 (IL-4) em indivíduos portadores de periimplantite

Santos LM*, Melo L, Ferrari DS, Figueiredo LC, Feres M, Shibli JA

Pós-Graduação em Odontologia - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.

E-mail: liviabecc@zipmail.com.br

O objetivo deste estudo caso-controle foi avaliar clínica e imunologicamente implantes osseointegrados saudáveis e com periimplantite. Trinta indivíduos (média de idade de 53,9 ± 17,51 anos) portadores de prótese implanto-suportada há no mínimo 1 ano sob função foram divididos em 2 grupos: periimplantite-n = 15 (presença de lesão óssea radiográfica em forma de taça, sangramento à sondagem e/ou supuração); e controle-n = 15 (implantes saudáveis). Amostras imunológicas foram obtidas por meio de cone de papel estéril analisadas por meio do teste ELISA para a concentração de interleucina-4 (IL-4). Profundidade de sondagem (PS), sangramento à sondagem (SS) e nível clínico de inserção (NCI) foram avaliados em 6 sítios/implante, por um examinador previamente calibrado. Complementarmente, observou-se a perda-óssea radiograficamente. Análise estatística foi realizada utilizando-se testes não-paramétricos de significância e correlação. Todas as variáveis clínicas apresentaram médias estatisticamente maiores para o grupo peri-implantite ($p < 0,05$). A concentração de IL-4 foi menor em pacientes portadores de periimplantites ($p < 0,0001$). A IL-4 apresentou uma correlação negativa tanto com o NCI ($r = -0,625$; $p < 0,0001$) quanto PS ($r = -0,310$; $p = 0,041$).

Com base nos dados obtidos, conclui-se que os níveis de IL-4 podem ser usados para mensurar o estado de saúde periimplantar de pacientes portadores de próteses implanto-suportadas. (Apoio: FAPESP 03/05027-3, 05/01939-2.)

lc236 Doença periodontal em gestantes e fatores de risco para o parto prematuro

Viero R*, Fernandes LFT, Schrötter P, Trentin MS, Bittencourt ME, Linden MSS, Dal-Bello MS, Scortegagna SA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: cheleviero@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi investigar a correlação entre parto prematuro e fatores de risco, verificando se a doença periodontal influencia para a ocorrência do parto prematuro. Esta pesquisa envolveu o uso de instrumentos de avaliação clínica, além de questionário que identifica variáveis como: idade, escolaridade, condição socioeconômica, higiene oral e fumo. Para análise da condição bucal das pacientes foi realizado um exame clínico por 2 examinadores previamente calibrados. Para análise da condição periodontal, utilizou-se o índice “Periodontal Screening and Recording” (PSR). Foram incluídas nesta pesquisa pacientes acima de 18 anos de idade que tiveram partos prematuros (menos de 37 semanas gestacionais) no grupo caso e no grupo controle pacientes com as variáveis mais semelhantes possíveis do grupo caso. Os dados foram coletados e analisados pelo programa SPSS 10.0. Nas 143 pacientes examinadas (70 casos e 73 controles), não foi encontrado nenhum resultado significativo quando analisadas pelo Teste Qui-Quadrado para as variáveis: índice PSR, tratamento periodontal prévio, escolaridade, renda, fumo e idade. Na análise de risco, foi observado que para o parto prematuro, a idade acima de 30 anos (OR, 1,3; CI, 0,6, 2,8) e a não realização do tratamento periodontal prévio (OR, 1,2; CI, 0,5, 2,4) são fatores de risco para o parto prematuro.

Conclui-se que a doença periodontal não é um fator de risco para o parto prematuro e que idade e tratamento periodontal prévio influenciam na ocorrência do mesmo. Mais estudos são necessários com amostra representativa para evidenciar essa correlação. (Apoio: CNPq - 107175/2005-3.)

lc237 Comparações clínicas, imunológicas e microbiológicas de pacientes periodontais fumantes e não-fumantes

Zamarioli E, Bosco JMD, Lopes BMV, Pavone C*, Fontana CR, Galli GMAT, Spolidório DMP,

Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: chaunesp@ig.com.br

O fumo tem sido relacionado como fator de risco para a doença periodontal. Este estudo analisou padrões clínicos (PC), imunológicos (PI) e microbiológicos (PM) de sítios saudáveis (S) e sítios doentes (D) em pacientes periodontais fumantes (F) e não-fumantes (NF). Foram avaliados 10 F e 10 NF com pelo menos 2 dentes com profundidade de sondagem (PS) ≥ 5 mm com sangramento à sondagem (SS) e 2 dentes com PS < 3 mm, sem SS; e divididos aleatoriamente em: G1: sítios D de F; G2: sítios D de NF; G3: sítios S de F; G4: sítios S de NF. Os parâmetros clínicos foram: índice de sangramento gengival (IG), índice de placa visível (IP), profundidade de sondagem (PS), recessão gengival (RG) e nível de inserção clínica (NI). A coleta para PM foi realizada com cone de papel absorvente. A identificação das bactérias (Pg. Aa, Tt, Pi, Pn e Td) foi realizada pela reação de polimerase em cadeia (PCR). A coleta do fluido crevicular para PI foi realizada com o PerioPaper®; o volume do fluido crevicular (VFC) foi medido com Periotron® e a quantidade de IL-1 β foi analisada pelo teste Elisa. Os resultados foram submetidos à análise estatística comparando-se as diferenças entre F e NF para sítios D e S. Os resultados obtidos para PS, NI e VFC foram significantes entre os grupos G1 e G2 ($p < 0,05$); para RG, IL-1 β e bactérias detectadas não houve significância entre nenhum grupo ($p > 0,05$); para o IP e IG foram observadas diferenças significantes entre G1 e G2 e para G3 e G4 ($p < 0,05$).

Conclui-se que em sítios saudáveis, não há diferença na condição do paciente ser fumante ou não-fumante, enquanto que para sítios doentes, os pacientes não-fumantes apresentam parâmetros clínicos PS e NI piores que fumantes. (Apoio: FAPESP - 03/10598-9.)

lc238 Avaliação dos parâmetros periodontais nos pacientes com doenças cardiovasculares e medicados com antiplaquetários

Bispo CA*, Silveira CB, Carneiro SRS, Magalhães MHG, Bernardo CC, Pannuti CM, Romito GA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: chantal_bispo@yahoo.com.br

Os pacientes portadores de doenças cardiovasculares (DCV) são, em geral, submetidos à terapia com diversas drogas, tais como anticoagulantes, antiplaquetários e bloqueadores de canais de cálcio. O uso contínuo de tais substâncias pode causar aumento na tendência ao sangramento, alterando o sangramento à sondagem (SS), e também causar outras alterações nos parâmetros periodontais. Dessa forma, o presente estudo realizou exame periodontal completo em 41 (23 mulheres e 18 homens, média de idade 45,4 anos) pacientes portadores de DCV, no intuito de comparar os parâmetros periodontais entre o grupo teste (pacientes medicados com antiplaquetários e/ou antiplaquetários) e o grupo controle (pacientes não medicados). Para o exame foi utilizada a sonda eletrônica de precisão (Florida Probe®) para coletar os parâmetros periodontais SS, nível clínico de inserção (NCI), profundidade clínica de sondagem (PCS) e Recessão (R). Também foram aferidos os seguintes parâmetros: índice de placa (IP), índice gengival (IG), mobilidade, furca e supuração. Os resultados revelaram as seguintes médias para o grupo teste: PCS(mm) = 2,2 ± 0,7, NCI(mm) = 2,7 ± 0,7, Retração(mm) = 0,5 ± 0,6, IP(%) = 76 ± 13,6, SS(%) = 51,1 ± 19,2, IG = 1,4 ± 0,4. Para o grupo controle, foram encontradas as seguintes médias: PCS(mm) = 2,2 ± 0,6, NCI(mm) = 2,5 ± 0,8, R = 0,2 ± 0,3, IP(%) = 61,8 ± 18,0, SS(%) = 45,9 ± 13,7, IG = 1,2 ± 0,3. Houve diferença significativa entre os grupos apenas na relação a IP ($p = 0,007$) e IG ($p = 0,027$).

Dentre os parâmetros periodontais analisados, IP e IG foram mais elevados no grupo teste do que no grupo controle, havendo diferença significativa entre os grupos. (Apoio: FUNDECTO.)

lc239 Influência da inalação da fumaça de cigarro e da administração de nicotina no reparo periodontal espontâneo

Giorgetti APO*, Benatti BB, César-Neto JB, Gonçalves PF, Sallum EA, Casati MZ, Toledo S,

Nociti-Júnior FH

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: anagetti@hotmail.com

Recentemente, o consumo de cigarros foi estabelecido como fator de risco para doenças periodontais aumentando sua prevalência e severidade, além de influenciar negativamente os resultados obtidos com a terapia periodontal em sítios previamente colonizados por biofilme bacteriano. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi avaliar em ratos o impacto da inalação da fumaça de cigarros (IFC) e da administração de nicotina (AN) no reparo periodontal espontâneo na ausência de biofilme bacteriano. Foram utilizados 42 ratos machos, aleatoriamente divididos em 3 grupos: Grupo 1: controle; Grupo 2: administração de nicotina (AN) (3 mg/kg), 2 X ao dia; e Grupo 3: inalação da fumaça de cigarro (IFC) por 8 minutos, 3 X ao dia. Após 30 dias de iniciados os tratamentos, isto é, administração de nicotina e inalação da fumaça de cigarro, defeitos do tipo fenestração (4 mm x 3 mm x 1 mm) foram criados na face vestibular da raiz distal do primeiro molar inferior, sendo os animais sacrificados 21 dias após as cirurgias de criação dos defeitos. A análise intergrupo demonstrou que os defeitos tinham tamanho similar inicialmente, e que a exposição à fumaça de cigarro reduziu significativamente ($P < 0,05$) a densidade do novo osso (80,07 ± 3,45%, 76,37 ± 5,27%, 72,74 ± 6,24%, grupos 1, 2 e 3; respectivamente) e o preenchimento do defeito (95,97 ± 4,64%, 90,62 ± 4,64%, 85,34 ± 7,70%, grupos 1, 2 e 3; respectivamente). Não ocorreu a formação de novo osso em nenhum dos grupos experimentais.

Dentro dos limites deste estudo, podemos concluir que o consumo de cigarros pode influenciar negativamente o reparo periodontal espontâneo na ausência de biofilme bacteriano.

lc240 Efeito do álcool presente em enxaguatórios bucais na formação da halitose

Sanches LC*, Maio RC, Hayacibara MF, Faveri M, Reino DM, Hayacibara RM
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.
E-mail: lucianasanches@wnet.com.br

Os enxaguatórios bucais têm sido utilizados como coadjuvantes no controle da placa bacteriana e no tratamento da halitose por auxiliarem na redução da carga microbiana bucal e diminuírem a concentração dos compostos sulfurados voláteis (CSV). É frequente a presença do álcool nos enxaguatórios, fato este que tem sido relacionado com uma maior descamação da mucosa e consequente maior acúmulo de saburra lingual e intensificação da halitose, entretanto, sem comprovação científica. O objetivo deste trabalho foi verificar o efeito do álcool presente em enxaguatórios bucais na formação da halitose. Este foi um estudo cruzado, aleatório e duplo cego, no qual foram selecionados 16 voluntários do gênero masculino, divididos em três grupos, os quais receberam: A-solução de etanol 5%; B-solução de etanol 25% e C-solução placebo. Os voluntários utilizaram as soluções pela manhã e antes de dormir, durante sete dias e deixaram de fazer higiene lingual pelo mesmo período. Antes do início de cada fase e após os 7 dias experimentais, os voluntários foram avaliados em relação ao odor bucal através da mensuração organoléptica e avaliação da quantidade de saburra acumulada através do índice de saburra lingual. Os resultados da mensuração organoléptica mostraram que não houve diferença estatística entre os tratamentos ($p > 0,05$) e o controle. Quanto ao índice de saburra lingual, os tratamentos de menor e maior teor alcoólico não diferiram ($p > 0,05$) do controle.

Desta maneira, os dados sugerem que a utilização de álcool nas concentrações testadas não interferiu na formação da halitose.

lc241 Influência de *Aloe vera* e própolis na contração de feridas em dorso de ratos

Rocatto GEGD*, Soubhia AMP, Segundo AS, Aguiar EBH, Semenoff TV, Ribeiro RV, Maia D, Buzelle S

FACULDADES UNIDAS DE VÁRZEA GRANDE. E-mail: gracemanelle@yahoo.com.br

As plantas *Aloe vera* e Própolis vêm se destacando na indústria farmacêutica. Para uma melhor compreensão destes agentes, o estudo objetivou comparar clinicamente a influência do *Aloe vera in natura* e Própolis na contração de feridas cutâneas em dorso de ratos. Foram utilizadas 36 ratas, Wistar adultas mantidas com ração e água *ad libitum*. Depois de anestesiadas confeccionou-se uma ferida com área de 1 cm² no dorso de cada animal, até atingir tecido subcutâneo, preservando-se o tecido muscular. Após a realização das feridas os animais foram divididos aleatoriamente em três grupos: controle, *Aloe vera* e Própolis. Imediatamente após a cirurgia iniciaram-se as aplicações dos agentes, cinco vezes por semana, uma vez ao dia no mesmo horário durante toda parte experimental. As mensurações das feridas foram realizadas nos períodos de 1, 3, 7, 12 e 15 dias, através de um paquímetro digital. A partir das medidas foi obtido o valor de sua área, sendo avaliada a contração da ferida, através da seguinte fórmula: (área inicial - área do dia da medida) ÷ área inicial x 100 = percentual da contração no dia da medida. Foi realizada a média dos grupos em cada tempo experimental e comparada, usando o teste Anova, com corretivo de Bonferroni, adotando-se significância de 5%. Os resultados evidenciaram que, nos dias 3 e 12, a contração da lesão nos grupos *Aloe vera* e Própolis foi maior, comparada à do grupo controle ($p < 0,05$). No tempo experimental de 1, 7, 15 dias não houve diferença estatística ($p > 0,05$) entre os grupos.

Diante de tais resultados observou-se que clinicamente em dorso de ratos, *Aloe vera in natura* e Própolis foram auxiliares em um reparo mais rápido da lesão. (Apoio: FAPEMAT - APQ 0036/2005.)

lc242 Comportamento da doença periodontal experimental em ratos tratados sistemicamente com dexametasona

Ferreira-Neto AM*, Garcia VG, Almeida JM, Bosco AF, Martins TM, Nobrega FJO, Luiz DS, Macarini VC

FACULDADES INTEGRADAS DE SANTA FÉ DO SUL. E-mail: netorecord@yahoo.com.br

As manifestações e progressão da doença periodontal são influenciadas por vários fatores, dentre estes podemos citar o efeito sistêmico de alguns fármacos sobre os tecidos periodontais levando ao seu colapso. Desta forma, o objetivo deste estudo é avaliar morfometricamente a evolução da doença periodontal experimental em ratos tratados sistemicamente com corticóide. Foram utilizados neste estudo 60 ratos, com idade de 3 meses, divididos em grupo controle (GC) e grupo experimental (GE). Em ambos os grupos a doença periodontal foi induzida pela adaptação de uma ligadura ao redor dos primeiros molares inferiores e mantida por todo o período experimental. As áreas contralaterais sem ligadura foram consideradas como controles. Os ratos do grupo GE foram submetidos à aplicação diária de Dexametasona (2 mg/kg) administrada subcutânea, diariamente e iniciada 2 dias antes da indução da doença periodontal mantendo-a durante todo período experimental. No grupo GC os animais receberam a administração de solução salina simulando o estresse do grupo GE. Os animais de cada grupo foram submetidos à eutanásia em três tempos distintos: 3, 7 e 14 dias após indução da doença periodontal. As mandíbulas foram dissecadas e analisadas morfometricamente quanto à perda óssea alveolar ao redor do primeiro molar inferior de ambos os lados. A comparação dos animais do grupo GC com GE evidenciou uma significativa perda óssea alveolar ($p < 0,05$) no grupo GE sendo esta perda óssea progressiva com o decorrer dos períodos.

Dentro dos limites deste estudo, concluiu-se que a administração diária de dexametasona acentuou a perda óssea alveolar na evolução da doença periodontal experimental em ratos.

lc243 Efeito da terapia com FK506 por longo período no desenvolvimento de distúrbios metabólicos de glicose

Guimarães MR*, Spolidorio LC, Rossa-Junior C, Nassar CA, Nassar PO, Andia DC
Cirurgia e Diagnóstico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: morganaaguimaraes@yahoo.com.br

Uma das mais sérias complicações após transplante de órgãos é o desenvolvimento do diabetes *mellitus* pós-transplante (DMPT). Sugere-se que o DMPT pode ser um efeito colateral indesejável da terapia imunossupressiva, principalmente com FK506. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da terapia com FK506 por longo período sobre a glicemia. Quatro grupos de 10 ratos (*Novergicus albinus*, Holtzman) foram tratados com administração subcutânea de FK506 em doses diárias de 1 mg/kg/peço corporal. Quarenta animais-controle receberam administração subcutânea diária do mesmo volume de solução salina (veículo), nos mesmos períodos. Amostras de sangue foram obtidas após 60, 120, 180 e 240 dias e submetidas a análise da glicemia pelo método colorimétrico. A influência do período experimental sobre a glicemia em cada grupo foi avaliada por meio de ANOVA, e comparada entre animais tratados e controle em cada período pelo teste *t* para amostras independentes. Os resultados indicaram um aumento significativo ($p < 0,05$) de 39% da glicemia nos períodos iniciais (60 e 120 dias) com administração do FK506, sendo estatisticamente superiores aos níveis do grupo controle ($p < 0,05$). Entretanto, aos 180 e 240 dias os níveis séricos de glicemia não foram estatisticamente diferentes do grupo controle no mesmo período, apresentando redução em relação aos períodos iniciais de 60 e 120 dias.

Os efeitos glicêmicos indesejáveis provocados pela terapia com FK506 são transitórios.

lc244 Avaliação da perda óssea alveolar de crianças com dentadura mista ou dentição decídua

Silva DDR*, Carneiro VMA, Guimarães MCM, Avena MRL, Aguiar PB

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. E-mail: odontologiaunb@yahoo.com.br

O estudo objetivou avaliar a frequência de perda óssea alveolar (POA) em crianças saudáveis, atendidas em consultórios particulares de Brasília-DF, com dentadura mista ou dentição decídua, por meio da mensuração radiográfica da distância da crista óssea alveolar (COA) à junção cimento esmalte (JCE). A pesquisa incluiu 885 radiografias interproximais e periapicais de 450 crianças entre 2-11 anos de idade. Após a seleção de radiografias, com mínima distorção e sem sobreposição entre as margens, contabilizaram-se 7.436 sítios para avaliação. Na análise radiográfica, utilizaram-se régua transparente milimetrada, lupa e negatoscópio. Classificaram-se os dados em três grupos: (1) Ausência de POA - distância entre COA e JCE \leq 2 mm; (2) POA questionável - distância da COA à JCE entre 2 e 3 mm; (3) POA definitiva - distância entre COA e JCE \geq 3 mm.

No gênero masculino, 89,50% das crianças situaram-se no Grupo I, 9,66% no Grupo II e 0,84% no Grupo III. No gênero feminino, 93,02%, 6,51% e 0,47% dos pacientes enquadraram-se nos Grupos I, II e III, respectivamente. Dos 7.436 sítios, 98,98% estão no Grupo I, 0,67% no Grupo II e 0,38% no Grupo III. No Grupo III, 82,76% dos sítios localizaram-se na maxila e 17,24% na mandíbula, sendo os sítios do dente 53 os mais prevalentes (34,48%). A análise de variância "one-way" ANOVA e teste de Scheffe' ($p < 0,05$) (OriginLab 7.5) indicaram POA com diferença não significativa entre dentes colaterais, superiores ou inferiores. POA definitiva apresentou maior percentual na maxila, quando comparada à mandíbula. Os resultados indicaram baixa prevalência de POA em crianças saudáveis, de ambos os gêneros, atendidas em consultórios particulares.