

Ic001 Aspectos morfométricos do efeito osteocondutor do enxerto de cerâmica de hidroxiapatita absorvível

Holgado LA*, Sousa TPT, Ereno C, Nogueira FP, Orcini WA, Kinoshita A, Guimaraes SAC
Cirurgia - UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO.
E-mail: leandroah@terra.com.br

Neste trabalho foram analisados os aspectos morfométricos do efeito osteocondutor do enxerto de cerâmica de hidroxiapatita absorvível em defeitos ósseos críticos confeccionados na calvária de coelhos, que tem como objetivo mostrar que a sua utilização aumenta a velocidade da regeneração óssea e impede a instalação da fratura cranial crescente, criado em decorrência da penetração de tecido conjuntivo e do processo de substituição fibrosa devido à inércia dos ossos da calvária e deficiência de vascularização. Cada peça incluída foi submetida a cortes seriados fornecendo seis lâminas de cada defeito ósseo e três destas submetidas à análise morfométrica de modo a abranger toda extensão do defeito. A análise foi realizada através do Programa de Análise Computadorizada "Software" Image-Pro Plus, Version 5.1 Media Cybernetics. Após analisados os índices das médias e desvio padrão das frações de volume para cada componente tecidual (osso imaturo, osso maduro, trabéculas ósseas, estroma fibrovascular e partículas de hidroxiapatita) comparou-se o grupo controle com grupos experimentais nos períodos de 15, 30, 60 e 120 dias.

Observou-se que a fração de volume da hidroxiapatita granulada sofre redução ao longo dos períodos de observação, e que as partículas de hidroxiapatita unem-se ao tecido ósseo imaturo e, subsequentemente, ao tecido maduro, denotando perfeita osteointegração. (Apoio: FAPESP - 03/09503-3)

Ic002 Expressão de VEGF e MMPs -2 e -9 durante o reparo de defeitos ósseos tratados com osso inorgânico poroso

Rocha CA*, Taga R, Cestari TM
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.
E-mail: carol_and_rocha@yahoo.com.br

No atual estudo avaliamos imunistoquimicamente a expressão do fator de crescimento vascular endotelial (VEGF) e das metaloproteinases (MMPs) -2 e -9 durante o reparo de defeitos ósseos de tamanho crítico em crânios de ratos tratados com osso inorgânico poroso (OIP) durante 7, 14, 21, 30, 90 e 180 dias pós-cirurgia. Os defeitos controles foram preenchidos com coágulo sanguíneo. Cortes de 4 micrômetros de espessura foram obtidos de crânios histologicamente processados e submetidos às imunomarcações. A ocorrência, o grau e a localização de cada imunomarcação foram correlacionados aos eventos celulares e teciduais durante o processo de reparo. No grupo controle, ocorreu apenas a expressão da MMP-9, aos 7 dias, principalmente em células ósseas. Aos 14 dias, o defeito estava estabilizado com pequena formação óssea na borda e o restante preenchido por tecido conjuntivo fibroso. No grupo experimental, o OIP favoreceu a manutenção do coágulo até os 7 dias com expressão de VEGF pelas plaquetas. Entre 14 e 30 dias, houve expressão de VEGF por osteoblastos e de MMP-9, primeiramente em células mesenquimais e osteoblastos e subsequentemente em osteócitos. Aos 90 e 180 dias, os espaços entre as células estavam totalmente preenchidos por tecido ósseo e não se observou a expressão de VEGF e MMP-9. A MMP-2 não se expressou em nenhuma fase do reparo.

Concluímos que o tratamento de defeitos ósseos com OIP favorece a angiogênese pela expressão de VEGF e a remodelação tecidual pela expressão de MMP-9, promovendo a neoformação óssea e a reorganização e remodelação da matriz. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2005/02221-8)

Ic003 Avaliação clínica do uso de crioterapia com nitrogênio líquido no tratamento de hiperplasias bucais

Bonato PS*, Silveira RL, Borges HOI, San'Ana-Filho M
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: priscillabonato@hotmail.com

A crioterapia, um método terapêutico que utiliza baixas temperaturas para alcançar destruição tecidual, é amplamente descrita na literatura e tem apresentado resultados satisfatórios em diversos tipos de lesões bucais. Este estudo teve como objetivo avaliar o uso da crioterapia no tratamento de hiperplasias bucais, respostas às irritações crônicas de baixa intensidade e frequentemente associadas ao uso de próteses. As lesões apresentaram-se sésseis e pediculadas, com diferentes tamanhos. Verificaram-se, em doze pacientes, a dor no trans e pós-operatório deste tratamento, bem como os tempos de duração das criocirurgias. Os indivíduos selecionados foram submetidos à crioterapia com nitrogênio líquido, pelo sistema fechado, através de dois ciclos de congelamento de 60 segundos cada, com um intervalo de três minutos para reaquecimento espontâneo. Dos doze pacientes submetidos ao procedimento, seis demonstraram remissão total das lesões e em três não houve alterações de suas proporções. Os três pacientes restantes não foram enquadrados na amostra devido ao não comparecimento aos retornos agendados.

Concluiu-se que a crioterapia é um método eficiente para o tratamento de hiperplasias bucais pediculadas, com até 12 mm de extensão; não demonstrou bons resultados em hiperplasias bucais sésseis, com mais de nove milímetros de extensão; apresentou-se como um procedimento de rápida execução e indolor, tanto no trans quanto no pós-operatório.

Ic004 Avaliação histológica comparativa do reparo ósseo após implante de matriz orgânica bovina x RTG e laserterapia. Estudo experimental

Luna LA*, Pinheiro ALB, Gerbi MEMM, Marques AMC, Catão MHCV, Ponzi EAC, Borges DSA, Martínez VCM
Prótese e Cirurgia Bucfacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.
E-mail: lucyluna__@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar histologicamente o efeito da laserterapia (AsGaAl, 830 nm, 40 mW, emissão contínua - CW, $\theta = 0,6$ mm, 16 J/cm² por sessão, divididos em quatro pontos de 4 J/cm² - NSLO) no reparo de feridas cirúrgicas criadas no fêmur de ratos da espécie *Wistar albimix*. Os defeitos foram implantados com matriz orgânica bovina e ou membrana biológica de osso liofilizado desmineralizado (Gen-derm[®]). Feridas ósseas padronizadas de 2 mm² foram criadas no fêmur de 60 animais, divididos em cinco grupos: Grupo I (controle - n = 12); Grupo II (Experimental membrana - n = 12); Grupo III (Experimental membrana + Laser - n = 12); Grupo IV (Experimental matriz orgânica - n = 12); Grupo V (Experimental matriz orgânica + Laser - n = 12). Os animais dos grupos irradiados receberam a primeira dose de irradiação imediatamente após a cirurgia e repetiram a dose sete vezes a cada 48 h. Os animais foram sacrificados após 15, 21 e 30 dias. Os resultados mostraram a evidência histológica de uma maior concentração de fibras colágenas (15 dias). E no fim do período experimental (30 dias), nos animais irradiados, foi observado maior neoformação óssea e trabeculado mais denso.

Pode-se concluir que a laserterapia resultou em um efeito de bioestimulação sobre o processo de reparo ósseo de feridas cirúrgicas em fêmur de ratos, com implante de matriz orgânica e ou membrana biológica.

Ic005 Avaliação dos Resultados no Tratamento Cirúrgico do Granuloma Central de Células Gigantes com e sem a Utilização da Solução de Carnoy

Silveira LC*, Cavalcante MAA, Gandelmann IHA, Medeiros V, Moreira LM, Lauria A, Nunes EL, Moreira TG
Cirurgia Oral e Maxilofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: lucienecsilveira@ig.com.br

Este trabalho tem como objetivo comparar o resultado do tratamento cirúrgico do Granuloma Central de Células Gigantes com e sem o uso da Solução de Carnoy. Foram avaliados 32 casos do serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro no período de 1990 a 2005, com controle pós-operatório variando de 2 a 10 anos. Destes 32 casos, 18 (56,25%) tiveram como tratamento a excisão cirúrgica total, curetagem vigorosa e aplicação local de solução de Carnoy por 3 minutos, nos outros 14 (43,75%) o tratamento cirúrgico e a curetagem vigorosa também foram realizados, entretanto a solução de Carnoy não foi aplicada. A solução de Carnoy utilizada foi a proposta por Thoma KH em seu livro Oral Surgery, 1963, e confeccionada sempre pela mesma farmácia de manipulação. Sua composição é: álcool absoluto - 6 ml; clorofórmio - 3 ml; ácido acético glacial - 1 ml; cloreto férrico - 1 g. Como resultado, verificamos que, dos 18 casos em que foi utilizada a solução de Carnoy, 16 não apresentaram recidiva, ou seja, 88,89% de casos com sucesso. Dos 14 onde a solução de Carnoy não foi utilizada, 8, ou seja, 57,14% dos casos, não apresentaram recidiva.

A partir dos dados obtidos, concluímos que a utilização da solução de Carnoy se mostrou uma opção mais eficaz quando adicionada à excisão cirúrgica e à curetagem vigorosa, contribuindo para a redução do número de recidivas.

Ic006 Avaliação da Cicatrização por Segunda Intenção com Clorexidina a 1% - Análise Histológica em Ratos

Pires DA*, Rodrigo SM, Elges A
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: mdpires@yahoo.com

O experimento avaliou a reação tecidual à solução de clorexidina a 1% em ferimentos de pele que cicatrizam por segunda intenção. Foram utilizados 20 ratos Wistar, divididos em 2 grupos, os quais foram separados em 5 subgrupos. Os animais foram sedados e anestesiados e, posteriormente, realizada incisão de forma circular com bisturi tipo "Punch" e lâminas número 15, com 5 mm de diâmetro e aproximadamente 3 mm de profundidade. Um grupo foi irrigado com solução de clorexidina a 1% e outro, irrigado com soro fisiológico 0,9%, sendo o procedimento diário e igual para os grupos. Para avaliação da reação tecidual e cicatrização dos ferimentos, dois animais de cada grupo foram mortos nos períodos de 2, 4, 6, 8 e 10 dias depois de realizados os procedimentos cirúrgicos. Autópsias foram realizadas para avaliação dos ferimentos. A avaliação histológica privilegiou as variáveis: infiltrado inflamatório, epitelização, presença do tecido de granulação e vascularização.

O estudo verificou que os ferimentos irrigados com solução de clorexidina a 1% apresentavam discreto avanço na cicatrização até o quarto dia de pós-operatório quando comparado ao grupo que recebeu irrigação com soro fisiológico, que a partir do sexto dia apresentou cicatrização em estágio adiantado.

Ic007 Avaliação histológica do soro fisiológico ozonizado em feridas cirúrgicas do dorso de ratos

Magnago LR*, Ferreira S, Mariano RC
Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - MG.
E-mail: leomagnago19@hotmail.com

O ozônio tem-se mostrado importante na aceleração do reparo de feridas. Foram observadas ativação do metabolismo celular, concentrações mais altas de ATP intracelular e alta expressão celular de citocinas como o TGF- β 1. Foi objetivo do trabalho avaliar histologicamente o comportamento do soro ozonizado aplicado em feridas no dorso de ratos. Foram utilizados 32 ratos albinos machos adultos, divididos em G1 (Soro fisiológico), com ferida circular no dorso, de 15 mm de diâmetro e irrigado com soro fisiológico por 4 dias; G2 (Soro ozonizado) com ferida circular em dorso e irrigações com soro ozonizado. Os animais sofreram eutanásia aos 3, 6, 10 e 20 dias. A análise histológica descritiva mostrou aos 3 dias no G1 preenchimento da ferida por tecido conjuntivo permeado por reação inflamatória em toda sua extensão. A proliferação epitelial aos 6 e 10 dias evoluiu com aumento das camadas celulares e redução concomitante da reação inflamatória. O fechamento da ferida se deu aos 20 dias. No G2, o comportamento histológico foi discretamente mais favorável. A reação inflamatória esteve menos intensa desde os estágios iniciais. A proliferação epitelial foi mais rápida com maior estratificação das camadas celulares, com cobertura da maior parte da ferida aos 10 dias.

A análise histológica descritiva permitiu concluir que o reparo da ferida em dorso foi discretamente mais rápido no G2.

Ic008 A importância da localização do forame mandibular como fator de prevenção de distúrbios neurossensoriais em cirurgia ortognática

Macedo PF*, Sousa LE, Silva FL, Castro HGT, Silva RS, Rodrigues LC, Urbano ES
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUÍZ DE FORA. E-mail: prifaquini@hotmail.com

As osteotomias mandibulares são comumente utilizadas para corrigir deformidades maxilares, como o prognatismo mandibular. Contudo, distúrbios neurossensoriais frequentemente se desenvolvem após o ato cirúrgico, devido a injúrias do nervo alveolar inferior. O objetivo deste trabalho foi avaliar a posição do forame mandibular no ramo mandibular, através de mensurações entre as estruturas ósseas circunvizinhas, correlacionando com o posicionamento das osteotomias mandibulares. Foram utilizados 100 exames radiográficos (ortopantomografia) oriundos de arquivo, evitando assim exposição desnecessária dos pacientes à radiação. Foram feitas aferições, por único operador devidamente treinado, visando determinar a localização do forame mandibular em relação às estruturas adjacentes e às variações anômicas existentes. Foi verificada ainda a relação entre a posição do forame mandibular e a faixa etária dos pacientes. Os resultados revelam a possibilidade de ocorrência de variações na localização anômica do forame mandibular, determinando a importância de se obter um planejamento pré-cirúrgico preciso de tal localização a fim de reduzir os índices de lesão do nervo alveolar inferior e dos distúrbios neurossensoriais associados.

Este estudo demonstrou ser necessária uma análise acurada do exame radiográfico no pré-operatório tendo em vista a alta prevalência do risco de injúria ao nervo alveolar inferior nas cirurgias ortognáticas e as possibilidades de variações anômicas que podem estar presentes.

lc009 Análise estereológica do tecido ósseo neoformado após distração osteogênica aguda e contínua na mandíbula de ratos

Benetti ET*, Issa JPM, Nascimento C, Barbosa RES, Albuquerque-Júnior RF
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: emerson_ib@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar estereologicamente o processo de neoformação óssea após a aplicação da técnica de distração osteogênica aguda e contínua em mandíbulas de ratos. 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 e 6 semanas até a eutanásia por perfusão. O osso neoformado foi avaliado por métodos estereológicos (Princípio de Cavalieri) e os resultados submetidos à análise estatística. Ocorreram diferenças significantes no processo de neoformação óssea entre os subgrupos submetidos à distração contínua em relação ao fator tempo, com as seguintes médias 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 apresentou maior quantidade de osso 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 ($p < 0,05$).

Concluiu-se que o método de distração osteogênica é um método viável para analisar o processo de cicatrização óssea, e que uma separação aguda de 2,5 mm atrasa, mas não impede a formação de tecido ósseo neste modelo experimental. (Apoio: FAPs - Fapesp - 0302601-0)

lc010 Avaliação da biocompatibilidade e da interação do copolímero de ácido polilático e poliglicólico na regeneração óssea

Freire AR*, Pereira FP, Luvizoto ER, Demathé A, Hochuli-Vieira E, Okamoto R, Gulinelli JL, Garcia-Júnior IR
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: dinho192002@yahoo.com.br

Engenharia tecidual busca alternativas de materiais aloplásticos com características ideais para atuar como substitutos ósseos, dentre os quais se destacam os copolímeros de ácido polilático e poliglicólico (PLA/PGLA). Este estudo objetiva avaliar a biocompatibilidade e a interação do copolímero de PLA/PGLA no reparo ósseo. Utilizaram-se 8 ratos machos, que foram anestesiados e, na sequência, realizaram-se uma incisão vertical na região da calota craniana e preparo de dois defeitos cirúrgicos de 5 mm em cada animal. Os defeitos foram preenchidos por coágulo e pelo copolímero de PLA/PGLA. Realizou-se também a inserção do copolímero na porção dorsal (subcutâneo) dos animais, a fim de avaliar sua biocompatibilidade. A eutanásia foi realizada nos períodos de 7 e 14 dias e as peças removidas foram processadas laboratorialmente e coradas em hematoxilina e eosina. Os resultados histológicos mostraram que, quando implantado no subcutâneo, aos 7 dias, o copolímero causou intensa reação inflamatória, com presença de neutrófilos em degeneração, poucos vasos sanguíneos e fibras colágenas desorganizadas, no entanto aos 14 dias notou-se que este atraso mostrou-se menos acentuado. No tecido ósseo o copolímero foi observado na periferia dos defeitos aos 7 e 14 dias, observando também aos 14 dias discreta formação de tecido ósseo na região central do defeito, embora com discreto atraso no reparo ósseo, comparado ao coágulo.

Concluiu-se que o copolímero de PLA/PGLA causou discreto retardo no processo de regeneração óssea, apresentando reação inflamatória exacerbada aos 7 dias e menos acentuada aos 14 dias. (Apoio: FAPESP - 06/54195-3)

lc011 Avaliação histológica do soro fisiológico ozonizado aplicado em mucosa palatina de ratos

Ferreira S*, Magnago LR, Mariano RC
Clínica e Cirurgia - UNIFAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - MG.
E-mail: sabrife@bol.com.br

Considerando as atividades promissoras do ozônio na eliminação de microorganismos da cavidade bucal, sua influência aceleradora no reparo de feridas e hemostasia, é objetivo avaliar histologicamente o comportamento do soro ozonizado aplicado nas feridas de mucosa palatina de ratos. Foram utilizados 32 ratos albinos machos adultos divididos em G1 (Soro fisiológico), com ferida circular na mucosa palatina, de 4 mm de diâmetro e irrigado com soro fisiológico por 4 dias; G2 (Soro ozonizado) com ferida circular na mucosa palatina e irrigações com soro fisiológico ozonizado. Os animais sofreram eutanásia aos 3, 6, 10 e 20 dias. A análise histológica descritiva foi realizada após obtenção das lâminas coradas com HE e os dados quantificados por escores. Aos 3 dias, observa-se no G1 descontinuidade do epitélio e processo inflamatório intenso; no G2, o epitélio apresenta-se em regeneração, ainda com poucas camadas celulares e no centro da ferida, mais colágeno. Aos 6 dias, a diferença observada na maior estratificação das camadas de células do epitélio é mais evidente no G2. Aos 10 dias, no G1, o epitélio mostra-se proliferado, com queratinização, sem oclusão total da ferida. A camada de queratina está mais desenvolvida no G2 e a ferida encontra-se fechada por epitélio ainda fino na porção central. Há intensa vascularização. Aos 20 dias, o G1 mostra feridas não cobertas totalmente. No G2 a ferida está completamente fechada por epitélio queratinizado e tecido conjuntivo subepitelial denso.

A análise histológica descritiva permite concluir que a reparação da ferida palatina ocorreu mais rapidamente no grupo soro ozonizado (G2).

lc012 Estudo comparativo do grau de abertura bucal pós-cirurgia de anquilose de ATM com diferentes tipos de enxerto

Lauria A*, Medeiros V, Cavalcante MAA, Gandelmann IHA, Nunes EL, Moreira TG, Hespagnol W, Arantes RA
Cirurgia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: andrezalauria@hotmail.com

Anquilose da articulação temporomandibular (ATM) ocorre pela fusão óssea ou fibrosa das superfícies articulares, ocasionando diminuição da capacidade de abertura bucal, além de dificuldades mastigatórias e fonatórias. O tratamento mais utilizado para resolução da anquilose é cirúrgico, com interposição de materiais autôgenos ou aloplásticos, como enxerto ósseo costochondral, retalho de músculo temporal e silicone. O objetivo deste estudo foi analisar o melhor material utilizado, avaliando o grau de abertura bucal (distância interincisal) de 15 pacientes portadores de anquilose de ATM operados no Serviço de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Federal do Rio de Janeiro, de março de 2000 a fevereiro de 2007. Foram divididos os seguintes grupos: Grupo I - 5 pacientes com silicone, Grupo II - 5 pacientes com enxerto costochondral e Grupo III - 5 pacientes com interposição de retalho de músculo temporal. As mensurações foram realizadas com paquímetro no pré e pós-operatório de 90 dias. No pré-operatório a média de abertura bucal máxima dos pacientes variou de 1 a 8 mm. Os resultados de 90 dias revelaram um valor médio de 36,2 mm no Grupo I; 30 mm no Grupo II e 40,7 mm no Grupo III. A interposição do músculo temporal obteve um resultado superior em relação ao grau de abertura bucal de 11,1% a mais que o silicone e 26,3% a mais que o enxerto costochondral.

Concluiu-se que a interposição do músculo temporal, entre os outros materiais utilizados, obteve um grau de melhor abertura bucal, restituindo suas funções e melhorando sua qualidade de vida.

lc013 O impacto imediato da cirurgia primária na qualidade de vida de pacientes com câncer de boca e orofaringe

Togni J*, Biazevic MGH, Antunes JLF
Ciências Sociais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.
E-mail: janinatogni@yahoo.com.br

Câncer de boca e orofaringe pode associar com disfunção e desfiguramento facial. Este estudo avaliou o impacto imediato da cirurgia primária na qualidade de vida desses pacientes (QV). Quarenta e sete pacientes com carcinoma epidermóide nos lábios, cavidade bucal ou orofaringe, e tratados na clínica cirúrgica de cabeça e pescoço do Hospital Heliópolis de São Paulo, Brasil (2006), responderam ao questionário de QV da Universidade de Washington antes e depois da cirurgia. O teste *t* pareado avaliou diferenças entre as avaliações; regressão de Poisson estimou razões entre as notas atribuídas a cada domínio de QV, com estratificação por condições sociodemográficas, clínicas e comportamentais. O impacto imediato da cirurgia correspondeu a uma redução de 31% na avaliação global de QV. Os domínios mais afetados foram mastigação (-74%), paladar (-61%) e deglutição (-57%). Ansiedade (+66%) foi o único domínio que melhorou após a cirurgia. Comparações envolvendo subgrupos de pacientes indicou que condições clínicas (metástases regionais, tamanho e localização do tumor) não associaram com avaliação discrepante de QV pós-cirúrgica.

A avaliação pré e pós-cirúrgica de QV pode contribuir para informar a efetividade dos tratamentos, e de outro modo basear-se-iam apenas em resultados finais, como sobrevida e recidiva de tumor. Estas informações são relevantes para atenuar o impacto prejudicial da cirurgia na condição funcional e psicológica desses pacientes. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/01238-7)

lc014 Influência do uso de escovas ultra-sônicas e elétricas na resistência adesiva de braquetes ortodônticos

Canto AM*, Marcanonio RAC, Costa MR, Sartori R, Vaz LG
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.
E-mail: alancanto@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a variação da força adesiva de braquetes ortodônticos, fixados a dentes humanos extraídos, após o uso de uma escova dentária ultra-sônica comparada a uma escova elétrica. Quarenta e cinco dentes humanos, molares, com indicação para exodontia foram utilizados para a realização deste trabalho. Braquetes ortodônticos foram colados à superfície mais plana de cada dente. O material utilizado para a colagem foi um sistema resinoso BIS-GMA. Os corpos-de-prova foram distribuídos aleatoriamente em três grupos de acordo com a escova a ser utilizada: Grupo 1: escovas ultra-sônicas; Grupo 2: escovas elétricas; Grupo 3: controle, não seria submetido a nenhum procedimento de escovação. Após completar a fase de escovação, os corpos-de-prova foram levados à máquina de ensaios mecânicos para um teste de cisalhamento. O grupo 1 apresentou uma força de resistência adesiva média de 59,21 kg/cm². Os valores para os grupos 2 e 3 foram de 53,79 kg/cm² e 59,71 kg/cm², respectivamente. Após a aplicação do teste Kruskal-Wallis não foi encontrada diferença estatisticamente significante entre os grupos ($p = 0,68$).

Os resultados sugerem que o uso das escovas avaliadas não provoca uma diminuição na resistência adesiva de braquetes ortodônticos.

lc015 Estudo longitudinal das modificações das distâncias intercaninos e intermolares de acordo com o modo respiratório

Luz TB*, Retamoso LB, Moschetti MB, Camargo ES, Ignácio SA, Guariza-Filho O, Tanaka O
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: tatiluz@hotmail.com

A forma e tamanho dos arcos são determinantes no diagnóstico e tratamento ortodôntico e alteram-se com o desenvolvimento da oclusão. O objetivo do estudo foi avaliar longitudinalmente as modificações ocorridas na distância intercaninos e intermolares, maxilar e mandibular em indivíduos com maloclusão Classe II, divisão 1 de Angle, não tratados ortodônticamente, de acordo com o modo respiratório. Foram avaliados 41 modelos de gesso, sendo 24 respiradores predominantes nasais (RPN) e 17 predominantemente bucais (RPB), em dois momentos distintos, com intervalo médio de 2 anos e 5 meses. Foram realizadas medidas lineares sobre os modelos, tendo como referência a ponta da cúspide dos caninos e a ponta da cúspide méso-vestibular dos primeiros molares. O teste *t* de Student para amostras emparelhadas foi aplicado para avaliar diferença entre os momentos e o teste *t* de Student para amostras independentes foi utilizado para indicar diferenças entre os valores destas variáveis segundo modo respiratório. Observou-se que houve um aumento estatisticamente significativo da distância intermolares maxilar e mandibular do momento 1 para o 2 em indivíduos RPN ($p \leq 0,05$). Em indivíduos RPB, observou-se apenas aumento da distância intercaninos maxilar ($p \leq 0,05$). A comparação de indivíduos RPN e RPB demonstrou variação positiva maior em RPN quanto à distância intermolares maxilares e uma variação positiva maior nos RPB quanto à distância intercaninos maxilares.

Concluiu-se que o modo respiratório apresenta influência direta sobre as distâncias intercaninos e intermolares.

lc016 Modificações pulpares decorrentes da movimentação dentária associada à laserterapia (estudo em ratos Wistar)

Abi-Ramia LBP*, Souza DFRK, Martins MM, Stuani AS, Stuani AS, Mendes AM
Clínica Infantil, Preventiva e Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: labiramia@yahoo.com.br

Força ortodôntica é estímulo mecânico que promove mudanças teciduais no periodonto, e são transmitidas ao complexo dentina-polpa através dos forames apicais e acessórios do dente. O laser terapêutico tem mostrado otimização na remodelação óssea, porém é necessário conhecer as modificações pulpares da terapia. Este estudo objetivou descrever, do ponto de vista histológico, as alterações pulpares decorrentes da movimentação dentária associada ao laser. Foram utilizados 45 ratos Wistar. Cinco como Grupo Controle e os demais divididos em Grupo Experimental I (movimentação dentária) e Grupo Experimental II (movimentação dentária e laser). Cada subgrupo foi composto por 5 animais, 12 e 24 horas, 3 e 7 dias após o início da movimentação. Foi instalado dispositivo ortodôntico, e o Grupo Experimental II recebeu radiação diária com laser de baixa potência. Até 3 dias, o Grupo Experimental I demonstrou camada de odontoblastos volumosa, camada de Weil ausente e, na área central da polpa, foram encontradas células mesenquimais diferenciadas e de defesa, alta concentração de vasos sanguíneos. Com 7 dias, a polpa apresentou-se normal. No Grupo Experimental II, a camada odontoblastica mostrou-se desorganizada, ausência da camada de Weil, zona rica em células com células indiferenciadas, raras células de defesa e com capilares hiperemiados em 12 e 24 horas. Aos 3 e 7 dias, a polpa deste grupo mostrou-se normalmente normal.

Pôde-se concluir que, no movimento dentário associado à laserterapia, não foi instalado processo inflamatório. A reação tecidual ao estímulo mecânico foi apenas hiperemia reversível. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/53787-1)

Ic017 Resistência ao cisalhamento dos compostos Concise e Transbond XT colados com ou sem agente de união

Neves AM*, Romano FL, Bernardes LAA, Ruellas ACO, Araújo WA
Prótese Restauradora - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.
E-mail: maedaalf@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento da colagem e o índice de remanescente de adesivo (IRA) dos compostos Concise e Transbond XT com ou sem agente de união. A amostra consistiu de 60 incisivos inferiores permanentes bovinos divididos em 4 grupos (n = 15). Nos grupos 1 e 2 foram colados bráquetes com o composto Concise com e sem aplicação da resina fluida, respectivamente. Nos Grupos 3 e 4 utilizou-se o Transbond XT com e sem aplicação do XT primer, respectivamente. Em todos os corpos-de-prova foram realizados profilaxia com pedra-pomes e água e condicionamento do esmalte com ácido fosfórico a 37%. Nos Grupos 3 e 4 as colagens foram fotopolimerizadas por 40 segundos. Foi realizado o ensaio de cisalhamento da amostra em máquina Instron a velocidade de 0,5 mm/min e em seguida avaliado o IRA. Com relação a resistência ao cisalhamento o Grupo 4 foi estatisticamente superior aos grupos 1 e 2 (p < 0,05) e sem diferença estatística significativa em relação ao Grupo 3 (p > 0,05). Não foram encontradas diferenças estatísticas significantes entre os grupos 1, 2 e 3 (p > 0,05). Como resultados do IRA o Grupo 3 foi estatisticamente superior ao Grupo 2 (p < 0,05), porém sem diferenças estatísticas significantes em relação aos grupos 1 e 4 (p > 0,05). Não foram encontradas diferenças estatísticas significantes entre os grupos 1, 2 e 4 (p > 0,05).

Os compostos Concise e Transbond XT obtiveram valores de resistência adesiva adequados com ou sem a utilização de seus respectivos agentes de união. Na avaliação do IRA, a maioria das fraturas ocorreu na interface braquete/composto.

Ic018 Avaliação do Potencial Teratogênico do Diazepan em induzir o Aparecimento de Fenda Palatina em Ratos Wistar

Soares JV*, Cavejon C, Messmar F, Guariza-Filho O, Sabatoski CV, Tanaka O, Signori I
Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: juli_vsoares@yahoo.com.br

Os Benzodiazepínicos são usados geralmente como medicação para a ansiedade, agitação e problemas do sono. A maioria dos benzodiazepínicos se difunde através da barreira placentária do feto. O risco de malformação é maior quando o feto é exposto entre duas e oito semanas após a concepção. Portanto, o objetivo deste trabalho é avaliar o potencial teratogênico do Diazepan em induzir fenda palatina em ratos. Para o experimento, foram usadas um total de 10 ratas do tipo Wistar para a realização da cópula: Grupo 1 (controle) 5 ratas receberam 0,5 mg/kg de soro fisiológico via intramuscular do 14º ao 17º dia de prenhez produzindo 32 fetos; e Grupo 2) 5 ratas receberam 0,5 mg/kg Diazepan via intramuscular do 14º ao 17º dia de prenhez, produzindo 14 fetos. Foram realizadas cesarianas em todas as mães, no 20º dia de gestação. As cabeças dos fetos foram removidas e examinadas clinicamente para diagnóstico de fenda palatina. Os resultados mostraram que tanto o grupo 2 (submetido ao Diazepan), quanto o grupo 1 (submetido ao soro) não apresentaram fenda palatina, não existindo portanto diferença estatisticamente significativa nas proporções entre os dois grupos (p = 1,0000).

Portanto, o Diazepan não tem potencial teratogênico em formar fenda palatina.

Ic019 Comparação da pré-ativação por curvatura e por dobras na mola T do grupo B

Silva LM*, Martins RP, Buschang PH, Martins LP, Santos-Pinto A
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: lari.moreira@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi comparar analiticamente o sistema de forças de molas T, pré-ativadas por curvatura e por dobras concentradas. Figuras de mola T do grupo B foram inseridas no programa Loop Software® para que as molas fossem desenhadas e pré-ativadas por curvatura e por dobras. O programa foi usado também para checar a simetria de ambos os lados das molas. Para ambas as molas foram usados o mesmo comprimento de fio e a mesma angulação entre as extremidades anteriores e posteriores quando passivas. O fio utilizado foi TMA® 0,017" x 0,025". As molas foram ativadas 7 mm, e as forças e momentos foram registrados a cada 0,5 mm de desativação. Os bráquetes estavam na mesma altura, separados por 23 mm e angulados a zero graus. A pré-ativação da mola por curvatura demonstrou forças horizontais de 34 a 456 gF, enquanto a pré-ativação por dobra concentrada demonstrou forças variando de 54 a 517 gF. A força diminuiu mais (30 vs. 33 gF) a cada 0,5 mm de ativação na pré-ativação por dobras do que na pré-ativação por curvatura. As forças verticais foram baixas e clinicamente insignificantes para ambas. As proporções Momento-Força (M/F) foram sistematicamente mais altas na pré-ativação por curvatura do que na pré-ativação por dobras concentradas (de 5,8 a 38,8 mm vs. 4,7 a 28,3 mm).

Embora ambas as molas mostrem momentos simétricos em suas extremidades e possam ser utilizadas para o grupo B de ancoragem, a pré-ativação da mola T por curvatura produz forças horizontais mais baixas e M/F mais altas em relação à pré-ativação por dobras concentradas. (Apoio: CAPES - #3936/05-3)

Ic020 Associação entre Polimorfismo no Gene da IL1- α e Reabsorção Radicular Apical Pós-Tratamento Ortodôntico

Rocha BE*, Lages EMB, Brito-Junior RB
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: rochabarbara@terra.com.br

Reabsorção radicular apical externa (RRAE) é uma seqüela indesejável do tratamento ortodôntico. A interleucina 1 alfa (IL - 1 α) tem sido apontada como uma citocina envolvida no processo inflamatório do ligamento periodontal, durante a movimentação ortodôntica. O objetivo deste estudo foi verificar a associação do polimorfismo no gene da IL - 1 α com a RRAE decorrente do tratamento ortodôntico. A amostra constou de 61 indivíduos divididos em dois grupos, de acordo com a presença (n = 23) ou ausência (grupo controle) (n = 38) de RRAE nos incisivos centrais e laterais superiores, no pós-tratamento ortodôntico. O polimorfismo foi analisado pela reação em cadeia da polimerase (PCR), seguido de digestão com enzima de restrição (RFLP). Os produtos de PCR foram analisados em gel de poliacrilamida a 10% e corados por prata. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, nos grupos estudados, em relação à idade, gênero, ocorrência de extração e tipo de má-oclusão. Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes (p < 0,05) nas frequências dos alelos e genótipos do polimorfismo do gene da IL-1 α entre os grupos caso e controle, sugerindo que o alelo 2 predisps os indivíduos à reabsorção (OR = 2,0), e que indivíduos que apresentaram o genótipo 2/2 tiveram aproximadamente 3 vezes mais chances de apresentar RRAE que indivíduos com o genótipo 1/1 e 1/2 (OR = 2,9).

Conclui-se que o polimorfismo estudado está associado com a reabsorção radicular pós-tratamento ortodôntico na população estudada.

Ic021 Resistência ao cisalhamento de dois tipos de bráquetes metálicos com diferentes bases

Arkader RJ*, Goldner MTA, Martins MM, Medeiros UV, Sampaio-Filho HR
Ortodontia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.
E-mail: digoja@bol.com.br

A estética na Odontologia tem sido cada vez mais requisitada, inclusive na Ortodontia. Como bráquetes cerâmicos são de alto custo para a maioria da população, é grande a utilização de bráquetes metálicos, que por apresentarem seu tamanho cada vez mais reduzido, necessitam de um excelente mecanismo de retenção da base, além de um sistema adesivo eficiente. No presente estudo, através de um ensaio de resistência ao cisalhamento, foram utilizados na confecção dos corpos-de-prova dois tipos de bráquetes metálicos com diferentes bases, o primeiro grupo Monobloc, com pinos retentivos, e o segundo Roth Light, contendo uma tela simples. Como amostra, 30 incisivos bovinos, 15 para cada grupo, onde a superfície vestibular foi o local de colagem e a resina Transbond XT™ foi utilizada para tal. Os grupos foram comparados entre si, e na análise estatística (teste t de Student), foi encontrada diferença significativa entre os dois grupos (p = 0,426). O grupo Monobloc apresentou valores médios de 6,704 e 64,35, em MPa e Newtons, respectivamente, enquanto o Roth Light apresentou 6,192 e 47,55.

Ao necessitar de um tratamento ortodôntico mais complexo e demorado, recomenda-se o uso do bráquete Monobloc a fim de obter uma maior estabilidade e evitar a necessidade de recolagem durante o tratamento, obtendo o êxito necessário para uma excelente finalização do caso.

Ic022 Avaliação da Citotoxicidade de Elásticos Ortodônticos de Diferentes Cores: Estudo *in vitro*

Oliveira MV*, Pithon MM, Santos RL, Araujo MTS, Sant'Anna EF, Ruellas ACO
FACEPE - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.
E-mail: marlio_vinicius@ig.com.br

O presente estudo comparou entre si elásticos intra-orais de látex de diferentes cores (5/16= 7,9 mm, carga média), divididos em 4 grupos de 24 elásticos cada: grupo 1 (TP Orthodontics, cor natural), grupo 2 (Morelli, cor vermelha), grupo 3 (Morelli, cor verde), grupo 4 (Morelli, cor amarela) e grupo 5 (Morelli, cor natural) quanto a sua citotoxicidade nos tecidos bucais. Todos os elásticos foram submetidos à esterilização prévia com Luz ultravioleta por 30 minutos de cada lado e realizados ensaio de citotoxicidade em cultura de células (linhagem HEp-2, do tipo epitelóide, que tem origem em carcinoma de laringe humana) e submetidos à avaliação de citotoxicidade (Teste para células viáveis- Vermelho neutro) em dois tempos diferentes (0 e 24 h). Os resultados mostraram que houve diferença estatisticamente significativa (p < 0,05) entre o grupo 1 e todos os outros grupos e entre os grupos 2 e 5 nos tempos 0 e 24 h. Os grupos 2 e 3, 2 e 4, 3 e 4 e 5 não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre si (p > 0,05) nos tempos 0 e 24 h.

Pôde-se evidenciar que os elásticos da marca TP Orthodontics apresentaram baixa citotoxicidade, contrário aos elásticos da marca Morelli que mostraram alto caráter citotóxico independente da coloração.

Ic023 Fricção Superficial em Bráquetes de Policarbonato Autoligáveis

Fernandes DJ*, Abrahão GM, Mendes AM, Quintão CCA, Elias CN, Miguel JAM
PRECOM - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: chinchilo@gmail.com

Avaliou-se a fricção superficial entre bráquetes autoligáveis de diferentes tipos de policarbonato e comparou-se o sistema autoligável em policarbonato com reforço em fibra de vidro com bráquetes convencionais. Empregaram-se 60 corpos-de-prova divididos em grupos de bráquetes de policarbonato autoligáveis Oyster com reforço em fibra de vidro; Opal com reforço cerâmico e bráquetes convencionais Blonde com reforço vítreo amarrados com ligaduras elásticas. Todos os testes incluíram fios de aço inoxidável retangulares 0,019" x 0,025". A avaliação da fricção foi realizada em ensaios com a máquina Emic DL 10.000, à velocidade de 5 mm/min ao deslocamento de 3,5 mm. Empregaram-se o teste de normalidade Shapiro-Wilk, análise de variância (ANOVA) com correções pelo coeficiente de Bonferroni. A fricção superficial dos bráquetes autoligáveis Oyster (37,0 gF) foi significativamente inferior à observada no grupo Opal (49,5 gF). Maior fricção foi observada para o grupo Blonde (105,8 gF) (p < 0,01).

Pode-se concluir que os bráquetes autoligáveis de policarbonato com reforço em fibra de vidro apresentaram significativo controle do atrito em comparação com seus análogos com reforço cerâmico. O sistema autoligável em policarbonato com reforço vítreo demonstrou significativa menor fricção superficial quando comparado a bráquetes de mesmo material e fabricante amarrados com ligaduras elásticas.

Ic024 Otimização a mola T do grupo A pré-ativada de acordo com Marcotte

Aléssio APR*, Martins RP, Gandini-Júnior LG, Buschang PH
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: apa_002@hotmail.com

Apesar de acreditar-se que a mola T de TMA (TTLS), pré-ativada por meio de uma dobra em "v" (grupo A), produza proporções momento-força compatíveis com inclinação controlada do segmento anterior e translação do segmento posterior, não há um consenso na literatura de onde a dobra de pré-ativação ou mesmo onde a mola T deve ser posicionada. Além disso, não se sabe como a distância interbráquetes altera os momentos produzidos. Utilizando-se o Loop Software®, uma TTLS (10 mm x 6 mm) confeccionada com fio 0,017" x 0,025", pré-ativada por meio de uma dobra em "v" de 45 graus distal à alça, foi alterada sistematicamente e os seus efeitos simulados. Uma vez que a dobra foi deslocada para posterior, o momento aumentou no bráquete posterior em maior proporção do que diminuiu no bráquete anterior. Quando a alça foi colocada próxima ao bráquete anterior o momento posterior diminuiu ao mesmo nível do aumento anterior. Quando a mola foi aumentada em tamanho, os momentos aumentaram tanto na região posterior quanto na anterior e uma vez que a distância interbráquete aumentava, o momento na região posterior diminuía e o momento na região anterior permanecia inalterado.

Com base nos resultados, concluiu-se que o tamanho da mola T deve ser aumentado para 10 x 7 mm e a mesma deve ser posicionada 2 mm distal ao bráquete anterior, com uma dobra de pré-ativação de 45 graus a uma distância de 4 a 5 mm do bráquete posterior (após 4 mm de ativação). (Apoio: CAPES - #3936/05-3)

lc025 Estudo *in vitro* da força de adesão na recolagem de bráquetes metálicos

Notaroberto DFC*, Martins MM, Goldner MTA
Especialização em Ortodontia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.
E-mail: danielafc@barralink.com.br

A descolagem de bráquetes é um problema recorrente na clínica ortodôntica. O objetivo deste trabalho foi avaliar a força de adesão na recolagem destes acessórios em 5 situações experimentais diferentes. Foram utilizados 50 incisivos bovinos, divididos em 5 grupos. Todos os incisivos foram colados inicialmente seguindo os mesmos critérios adotados na clínica e sofreram descolagem através do teste de cisalhamento realizado por uma máquina de ensaios mecânicos (EMIC-DL500MF) 48 horas após a colagem inicial. Em seguida, cada grupo foi submetido a diferentes procedimentos de recolagem: 1- os mesmos da colagem inicial; 2- remoção da resina remanescente, sem condicionamento ácido; 3- sem remoção da resina, sem condicionamento ácido; 4- sem remoção da resina, com condicionamento ácido e 5- mesmos procedimentos da colagem inicial com bráquetes reciclados por microjateamento. A força de adesão foi novamente avaliada através de teste de cisalhamento 48 horas após a recolagem. Os resultados foram submetidos ao teste ANOVA mostrando haver diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p < 0,01$). O teste de Tukey foi então aplicado mostrando diferenças significativas entre os grupos 5, 2 e 3, com maior média de força adesiva para o grupo 5 e menor para os grupos 2 e 3. Os grupos 1 e 4 apresentaram, respectivamente o 2º e 3º maiores valores de força adesiva.

A melhor situação experimental de recolagem foi a remoção da resina remanescente, condicionamento ácido e utilização de bráquetes reciclados por microjateamento (grupo 5).

lc026 Avaliação do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida em pacientes que procuram tratamento ortodôntico

Souza DFRK*, Sales HX, Oliveira BH, Abi-Ramia LBP, Miguel JAM
Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: danifeutz@yahoo.com.br

A necessidade de conhecer a condição de saúde percebida subjetivamente fez o estudo da qualidade de vida se tornar importante ferramenta na atualidade. O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos pacientes que buscam tratamento ortodôntico, utilizando o "Oral Health Impact Profile-Short form" (OHIP-14), e sua relação com a gravidade das má oclusões, medida pelo Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico (IOTN). A amostra foi constituída de 194 jovens de 12 a 15 anos de idade, sendo 92 que procuraram tratamento em uma clínica de ensino de Ortodontia (O-grupo Orto) e 102 que nunca procuraram tratamento ortodôntico (C-grupo Comparação). Um clínico previamente calibrado aplicou o OHIP-14 e avaliou as necessidades normativa e estética de tratamento, utilizando o IOTN. Os participantes foram classificados em com impacto (OHIP > 9) e sem impacto (OHIP ≤ 9) na qualidade de vida, de acordo com a mediana dos escores de OHIP-14. Verificou-se que apresentaram impacto 50% e 16,7% dos entrevistados dos grupos O e C, respectivamente ($p < 0,0001$). Os indivíduos do grupo O também apresentaram má oclusões mais graves ($p < 0,0001$) e estética mais comprometida ($p < 0,0001$). A análise multivariada mostrou que os indivíduos do grupo O tiveram 4,7 vezes mais chances de ter impacto do que os do grupo C, controlando-se por seu comprometimento estético percebido e normativo, e gravidade da má oclusão.

Concluiu-se que os indivíduos que procuram tratamento ortodôntico têm maior impacto em sua qualidade de vida independentemente da gravidade de suas má oclusões e de sua aparência.

lc027 Contaminação de ligaduras ortodônticas proveniente das embalagens de origem

Siqueira MFR*, Rezende EC, Siqueira SH, Kozlowski-Junior VA, Santos EB
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: mfsiqueira@uol.com.br

Na ortodontia há preocupação não somente em obter uma estética agradável e função mastigatória, mas também a preservação das estruturas de suporte que podem ser comprometidas pela presença de microrganismos. Este estudo teve o intuito de verificar a contaminação das ligaduras elásticas ortodônticas armazenadas em sua embalagem original. Onze ligaduras elásticas das marcas Abzil®, GAC®, Morelli®, TP®, American Orthodontics®, Uniden®, dos tipos granel, modular e bengalinha foram transferidas assepticamente para tubos contendo 2 ml de caldo "Brain Heart Infusion" (BHI) e incubadas a 37°C/24 h (n = 55). A seguir, alíquotas de 0,1 ml foram semeadas, em duplicata, em placas contendo BHI ágar e incubadas a 37°C/48 h. Após foi determinado o número de ufc/mL dos microrganismos presentes em cada tipo de ligadura sendo que não foi verificado diferenças entre os modelos a granel, modular e bengalinha ($p = 0,6674$, Kruskal-Wallis). Entretanto foi verificado que existem diferenças entre as marcas comerciais ($p = 0,0004$, ANOVA), sendo que as marcas TP®, A-Stick® e Uniden® bengalinha não apresentaram contaminação.

Foi demonstrada a importância de se realizar a desinfecção/esterilização das ligaduras elásticas antes da sua utilização, lembrando que muitas empresas já alertam os profissionais nos rótulos de seus produtos.

lc028 Avaliação da prevalência dos tipos de maloclusões associadas aos diferentes padrões faciais

Elias BB*, Class LQ, Pizzalotto G, Vargas IA, Feldens CA
Pós Ortodontia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.
E-mail: brunabelias@hotmail.com

O objetivo do presente estudo é o de descrever a prevalência da procura de tratamento pelos diferentes tipos de maloclusões, associando ainda a classificação de Angle, relação de caninos e os diferentes padrões faciais. Foram selecionados arquivos de 496 crianças e adolescentes que procuraram tratamento ortodôntico na Pós-graduação e graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Luterana do Brasil - Canoas no período de 2001 a 2006. A amostra foi composta por 284 pacientes (57,3% do sexo feminino e 212 (42,7%) do sexo masculino com faixa etária média de 9 anos e 8 meses \pm 2,4 anos. Utilizaram-se modelos de gesso e fotografias intra-orais para avaliar a classificação de Angle, a relação molar e de caninos. Telerradiografias de perfil e foto extra-oral de perfil foram avaliadas para determinação do padrão facial. Observou-se que 47,4% dos pacientes eram Classe II, 44% eram Classe I e 8,3% eram Classe III, sendo a relação de caninos de Cl II em 48,9%, Cl I em 45,1% e Cl III em 6,1%. Em relação aos padrões faciais foram observados o padrão I em 66,8%, padrão II em 25,9% e padrão III em 7,3%. Utilizando-se o teste qui-quadrado observou-se uma forte associação ($p < 0,001$) entre as variáveis classificação da relação molar, de caninos com os padrões faciais. Com o teste de Spearman ($p < 0,01$) constatou-se que a correlação mais significativa foi entre a relação de caninos com o padrão facial.

Pôde-se observar que a maior prevalência de procura por tratamento ortodôntico é dos pacientes Classe II seguidos dos Classe I. Contudo existe uma maior prevalência do padrão facial I, mesmo estando fortemente associado às demais variáveis.

lc029 Microscopia eletrônica de varredura de fios de Níquel-Titânio (NiTi) superelásticos, termobatíveis e com adição de cobre

Sampaio CS*, Azevedo MLR, Conceição JG, Motta ATS, Quintão CCA, Brunhara IHP, Soares TM
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: cris_odonto_uerj@yahoo.com.br

Os fios ortodônticos atualmente utilizados, apesar de compostos por uma variedade de ligas limitada, estão disponíveis em inúmeras marcas comerciais. As indústrias do ramo investem nas propagandas dos chamados "fios superiores", alegando que os mesmos demonstram melhor desempenho devido às suas propriedades mecânicas. Mas nem sempre tais propriedades encontram-se explícitas nas embalagens, dificultando assim a escolha do material mais adequado e de menor custo pelo profissional. Este trabalho tem como objetivos a comparação, através da microscopia eletrônica de varredura, das topografias superficiais, regiões de fratura e composições químicas de fios de NiTi superelásticos, termobatíveis e com adição de cobre, a fim de se observar as diferenças entre os mesmos, já que estas características estariam relacionadas ao atrito e à biocompatibilidade dessas ligas. Foram utilizados 20 fios ortodônticos, os quais foram divididos em 2 grupos: superelásticos e termobatíveis. Os fios foram observados através de microscopia eletrônica de varredura em vários aumentos. Os fios de NiTi superelásticos que apresentaram as características mais adequadas foram os da MASEL e da MORELLI, seguidos pelos da TP, da GAC e pelos superelásticos e superelásticos com adição de cobre da ORMCO, os quais apresentaram os piores acabamentos de superfície. Os fios de NiTi termobatíveis avaliados apresentaram características impróprias de superfície.

Dentre os fios superelásticos os melhores fios foram os da MASEL e MORELLI, já os termobatíveis apresentaram acabamento impróprio de superfície.

lc030 Prevalência de transposição dentária em escolares na cidade de João Pessoa/PB

Dantascosta LE*, Beltrão RV, Pontual MLA, Valença AMG, Beltrão RTS
Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: ellendantascosta@yahoo.com.br

A transposição dentária é uma rara anomalia de desenvolvimento caracterizada pela troca de posição entre dois dentes adjacentes ou não, no mesmo quadrante do arco dentário. O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência da transposição em estudantes de 6 a 15 anos matriculados nas escolas da rede pública da cidade de João Pessoa - PB. A amostra constituiu-se de 1.500 alunos, que foram examinados clinicamente nas dependências das escolas, sendo 30 selecionados e encaminhados para a realização do exame radiográfico e entrevista com os pais ou responsáveis. Destes, observou-se que 4 crianças com idade média de 10,6 anos apresentaram transposições envolvendo ambos os arcos, sendo 2 do sexo masculino e 2 do feminino, afetando mais a mandíbula (75%) que a maxila (25%), sendo que as transposições observadas no arco inferior foram do tipo canino com incisivo lateral e, no arco superior, do tipo incisivo central com incisivo lateral, todas unilaterais, esquerdo (100%). Em relação à etiologia, a hereditariedade e a retenção de dente decíduo foram observadas em 50% dos casos, seguido do fator trauma (25%). Em 75% dos casos de transposição houve associação com algumas anomalias dentárias como: giroversões (75%); perda precoce de dente decíduo (25%); retenção prolongada de dente decíduo (50%) e impactação dentária (75%).

Com base nos resultados apresentados, conclui-se que a população estudada apresentou prevalência próxima dos resultados relatados na literatura e que o diagnóstico clínico é possível desde que seja realizado o exame radiográfico complementar.

lc031 Avaliação do efeito do laser de baixa intensidade de energia no metabolismo de células odontoblastóides

Almeida A*, Lessa FCR, Oliveira CF, Giro EMA, Hebling J, Costa CAS
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: andreza2008@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa *in vitro* foi avaliar o efeito da aplicação do laser de baixa potência sobre o metabolismo celular, expressão de fosfatase alcalina e síntese de proteína total de células odontoblastóides MDPC-23. Para isso, 15.000 células/cm² foram cultivadas em placas de Petri e mantidas em incubadora por 72 horas. Após este período, metade das placas (n = 24) foi irradiada (Grupo 1) com uma luz laser com parâmetros estabelecidos (Thera lase, DMC Equipamentos Ltda. - λ : 830 nm; (0): 0,6 mm; (p): 90 mW; (D): 141,5 J/cm²; e (e): 4 J). Seis irradiações foram realizadas em intervalos de 12 horas. No Grupo 2 - controle, as células não foram irradiadas. Duas horas após a última irradiação, o metabolismo celular foi avaliado em 8 espécimes por grupo, utilizando-se o teste de MTT, o qual determina a respiração mitocondrial das células. Após 24 horas da última irradiação, a atividade de fosfatase alcalina foi avaliada através do ensaio NBT-BCIP. Neste mesmo período, realizou-se nos demais 8 espécimes a dosagem da proteína total em espectrofotômetro (680 nm). Os dados numéricos obtidos foram submetidos à análise estatística de Mann-Whitney. Para o metabolismo celular e dosagem de proteína total, não ocorreu diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Todavia, o Grupo 1 apresentou aumento significativo na atividade da fosfatase alcalina.

Pode-se concluir que o laser, nos parâmetros utilizados nesta pesquisa, é um biomodulador, onde, apesar de não interferir no metabolismo das células MDPC-23, causa um aumento na atividade da fosfatase alcalina. (Apoio: FAPs - Fapesp 04/00246-0; CNPq 302575/2004-9)

lc032 Avaliação da radiopacidade de cimentos endodônticos à base de resina, ionômero ou óxido de zinco e eugenol

Hotta J*, Tanomaru JMG, Gutierrez JCR, Berbert FLCV, Tanomaru-Filho M, Gonçalves M
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: ju_hotta@hotmail.com

Um cimento endodôntico ideal deve permitir sua observação radiográfica destacando-se das estruturas anatômicas adjacentes. O objetivo deste estudo foi avaliar a radiopacidade de seis cimentos endodônticos: Epiphany, EndoRez, AH Plus e Prime Dental (à base de resina), Activ GP (à base de ionômero) e Endofill (à base de óxido de zinco e eugenol). Seguindo as normas ISO 6876/2001, foram confeccionados 5 corpos-de-prova para cada material, padronizados com 10 mm de diâmetro e 1 mm de espessura, mantidos em umidade a 37°C, por 48 horas. Em seguida empregando-se 5 filmes oclusais, os corpos-de-prova foram radiografados juntamente com uma escala com espessuras de 2 a 16 mm de alumínio. O aparelho de Raio-X GE1000 foi usado com 50 kVp, 10 mA e 18 pulsos por segundo e distância de 33,5 cm. As radiografias foram digitalizadas e a radiopacidade obtida em milímetros de Alumínio (mm Al) por meio do programa WIXWIN 2000 (Gendex). A análise estatística (ANOVA) demonstrou que o Prime Dental (8,4 mm Al) e o AH Plus (7,4 mm Al) apresentaram maior radiopacidade ($p < 0,05$), seguido pelo Epiphany e EndoRez (5,2 e 4,6 mm Al respectivamente) e Endofill (3,9 mm Al). A menor radiopacidade foi observada para o Activ GP (1,02 mm Al), ($p < 0,05$).

Concluímos que os cimentos resinosos avaliados apresentam boa radiopacidade e o Activ GP apresenta radiopacidade abaixo dos valores mínimos preconizados pela ISO.

Ic033 Microscopia ótica co-localizada para análise quantitativa e longitudinal da ação do EDTA e HEPB

Reis LC*, De-Deus G, Reis CM, Pacicornik S, Fidel SR, Fidel RAS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: lucianacarvalho@yaho.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a desmineralização dentinária promovida pelas soluções EDTA (ácido etilendiamino tetracético dissodico) e HEPB (ácido etidronico). O HEPB foi introduzido por Zehnder *et al.* (2005), tendo como principal vantagem o fato de não alterar as propriedades do hipoclorito de sódio. Para tal, foram utilizados 9 molares seccionados na altura do terço cervical e submetidos ao preparo metalográfico, objetivando a criação de "smear-layer" padronizado. As amostras foram divididas randomicamente: G1: EDTA 17%, G2: HEPB 9% e G3: HEPB 18% (n = 3) e, observadas através de microscópio óptico digital. Deste modo, foram definidas as coordenadas iniciais para a captura de um conjunto, composto por 16 imagens de campos vizinhos ao inicial, totalizando 48 imagens por grupo. Os ataques ácidos tiveram tempos experimentais de 15, 30, 60, 180, 300, 480 e 900 s. Foram identificadas as médias relativas à fração de área tubular para o EDTA 17% e para HEPB 9% e 18%. Os resultados foram tabulados e, através do teste estatístico "ANOVA one-way", tendo a fração de área como fator, sendo complementado pelo teste de Dunn, objetivando isolar a diferença entre os grupos (p < 0,05). Os resultados revelaram diferenças significantes entre os quelantes, para todos os tempos experimentais.

Assim, pode-se concluir que a cinética da desmineralização promovida pelo EDTA foi mais rápida que a promovida por ambas as concentrações do HEPB e que a microscopia ótica co-localizada foi capaz de comparar o processo de desmineralização de modo quantitativo e longitudinal.

Ic034 Avaliação da qualidade de obturação de canais laterais simulados com variação de cimentos

Occhiuzzi LM*, Ghetti-Melo M, Rabang HRC, Silva PJP, Portela E, Jacinto RC, Gomes BPPA, Souza-Filho JF
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: locchiuzzi@bol.com.br

O objetivo do tratamento endodôntico é a limpeza, modelagem, desinfecção e obturação hermética, com efetivo selamento do sistema de canais. O objetivo deste trabalho, *in vitro*, foi avaliar a qualidade da obturação de canais laterais simulados em dentes humanos extraídos, obturados pela técnica da Termoplastificação da guta-percha através da Onda Contínua de Condensação, utilizando-se três cimentos à base de resina epóxi. Foram utilizados 60 caninos humanos. Canais laterais nos terços apical e médio (a 3 mm e a 6 mm do ápice radicular) foram simulados, utilizando-se limas tipo Kerr número 10, modificadas e adaptadas a contra-ângulo. Após preparo químico-mecânico, os espécimes foram divididos aleatoriamente em três grupos (n = 20), de acordo com o cimento utilizado: Grupo I - Acrosel; Grupo II - AH Plus; Grupo III - Sealer 26. Os espécimes foram então diafanizados, suas imagens capturadas por lupa estereoscópica, mensuradas no programa Image Tool e categorizadas em escores, por 3 diferentes avaliadores. Os dados compilados foram estatisticamente analisados pelos testes ANOVA (para os valores mensurados) e KRUSKAL-WALLIS (para os escores). Entre os Grupos I, II e III, em ambos os testes, não ocorreram diferenças estatisticamente significantes (p > 0,05), tanto no terço apical quanto no terço médio.

Concluiu-se que a técnica da Termoplastificação da guta-percha através da Onda Contínua de Condensação utilizando os cimentos avaliados promove preenchimento de canais laterais. (Apoio FAPESP 05/53729-1, 05/51653-8; CNPq 305437/2006-2)

Ic035 Avaliação *in vitro* do aumento da permeabilidade dentinária promovido por 4 diferentes substâncias químicas auxiliares

Costa HB*, Freitas ISC, Moura-Netto C, Yamazaki AK, Cabral RJ, Ribeiro AC, Carlos-Filho CUO, Prokopowitsch I
Endodontia - APCD SÃO CAETANO DO SUL.
E-mail: guspmineiro@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi investigar o aumento do índice de permeabilidade dentinária após o uso de 4 diferentes substâncias químicas auxiliares durante a instrumentação. Foram preparadas 40 raízes disto-vestibulares de molares superiores com curvatura de até 30°, divididas em 4 grupos. G1: preparo com hipoclorito de sódio a 0,5% associado ao creme de Endo-PTC e irrigação final com EDTA-T 17%; G2: hipoclorito de sódio 2,5% no preparo e irrigação final; G3: preparo e irrigação final com Clorexidina Gel; G4: preparo com hipoclorito de sódio a 0,5% e Endo-PTC em gel e irrigação final com EDTA-T 17%. Após a abertura, a odontometria e instrumentados pela técnica seriada, até a lima #40. Os dentes foram secos e corados com Rodamina B 1% e cortados nos terços cervical, médio e apical e escaneados. As imagens obtidas foram medidas através das áreas de penetração do corante e os dados analisados estatisticamente. Em ordem decrescente os grupos que mais aumentaram a permeabilidade dentinária foram G4 (61,35%), G1 (44,67%), G3 (38,29%) e G2 (33,54%). A análise estatística (Kruskal-Wallis) apresentou diferenças significantes ao nível de 5% entre os grupos: G4 > G3, G4 > G2 e G1 > G2.

Concluímos que o G4 apresentou melhores resultados frente ao aumento do índice da permeabilidade dentinária radicular em todos os terços analisados, enquanto o G2 mostrou os piores resultados.

Ic036 Avaliação da capacidade de termoplastificação de diferentes cones de guta-percha dos Sistemas Microseal e TC

Pellegrini FB*, Tanomaru-Filho M, Bier CAS, Tanomaru JMG
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: fbpellegrini@gmail.com

A capacidade de termoplastificação do material obturador é importante nas técnicas de obturação termomecânicas. Novos materiais obturadores como o Resilon, e guta-percha de baixa fusão como a do Sistema-TC (Tanaka de Castro Ltda., Cascavel, PR) necessitam de estudos quanto a esta propriedade. O objetivo deste estudo foi avaliar a termoplastificação de 3 diferentes cones de guta-percha: Dentsply (DE), Dentsply Termoplástico (DTP), Endpoints Termoplástico (ETP); cones Resilon (RE) e guta-percha dos Sistemas Microseal (MC) e TC (TC). Após imersão em água mantida a 70°C por 2 minutos, foram confeccionados corpos-de-prova de 10 mm de diâmetro por 1,5 mm de espessura (n = 5) para cada material. A seguir, o corpo-de-prova foi recolocado no dispositivo de aquecimento a 70°C por 1 minuto, e posicionado entre placas de vidro, sob peso de 5 kg por 60 segundos. Após digitalização das imagens, a capacidade de termoplastificação foi determinada pela diferença entre as áreas final (após compressão) e inicial (em mm²) empregando-se o "software" ImageTool. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, demonstrando que os sistemas MC e TC apresentam maiores valores de plastificação (p < 0,05), seguido pelos cones RE. As guta-perchas DE, DTP e ETP apresentam menor termoplastificação (p < 0,05).

Concluiu-se que a guta-percha dos sistemas MC e TC apresentam ótima termoplastificação, compatível com a guta-percha alfa. Os cones RE apresentam maior termoplastificação que os cones de guta-percha.

Ic037 Análise do hipoclorito de sódio e medicações intracanaís sobre *Candida albicans* e *Enterococcus faecalis* inoculados em canais radiculares

Lima RS*, Silva KCG, Maekawa LE, Valera MC, Koga-Ito CY, Camargo CHR, Carvalho CAT
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: Raphaela_lima@universiabrasil.net

Os microrganismos e seus produtos estão associados à etiologia das alterações pulpares e, quando da sua persistência no canal radicular, após tratamento endodôntico, induzem reação inflamatória periapical. O objetivo deste trabalho foi avaliar a ação do hipoclorito de sódio 1% (NaOCl) e medicações intracanaís (MIC) sobre *Candida albicans* (*C. albicans*) e *Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*) em canais radiculares. Foram utilizadas 36 raízes de dentes humanos unirradiculados que tiveram seus canais contaminados com *C. albicans* e *E. faecalis* por 21 dias. Após este período realizou-se coleta microbiológica que serviu como controle para os grupos experimentais. Os canais foram instrumentados até a lima k 50 com NaOCl 1%. Imediatamente após foi realizada a 1ª coleta microbiológica. As raízes foram subdivididas em 3 grupos para colocação da MIC: 1) pasta de Ca(OH)₂, 2) CLX gel 2% e 3) associação Ca(OH)₂ + CLX. Após 14 dias removeu-se a MIC, realizou-se a 2ª coleta e após 7 dias a 3ª coleta. Os resultados da contagem de UFC/ml de *C. albicans* e *E. faecalis* foram submetidos ao teste estatístico de Kruskal-Wallis (5%). Verificou-se que a irrigação com NaOCl 1% diminuiu significativamente o número de UFC/ml quando comparada à coleta controle. Entretanto, somente o uso da MIC foi capaz de eliminar completamente os microrganismos semeados no canal radicular sem diferença estatística entre elas.

Embora o uso de soluções irrigadoras com atividade antimicrobiana diminua significativamente o número de microrganismos, somente a MIC é capaz de eliminá-los completamente. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/60708-0)

Ic038 Estratégias utilizadas por especialistas na indicação dos retratamentos endodônticos

Fukunaga D*, Akabane CE, Morilhas C, Belardinelli B, Shimabuko DM
Endodontia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.
E-mail: dofukunaga@superig.com.br

Os retratamentos endodônticos aparecem frequentemente nos consultórios, necessitando que os profissionais tenham diretrizes da indicação do procedimento. Nos casos com sintomatologia dolorosa a decisão é mais fácil, entretanto nos dentes assintomáticos às vezes geram-se dúvidas. Observando tal questão o objetivo da pesquisa foi avaliar as estratégias utilizadas para indicação dos retratamentos, inicialmente por especialistas em endodontia. Trinta participantes responderam uma avaliação sobre a conduta utilizada em um caso clínico com quatro condições clínicas: 1. tratamento endodôntico satisfatório, 2. tratamento insatisfatório, 3. tratamento com extravasamento de cimento obturador, 4. tratamento com sobreobturação; para cada item havia cinco variações radiográficas: sem lesão periapical, com espaçamento da lâmina dura, com pequena lesão, média lesão, grande lesão. Os resultados obtidos demonstraram que 94% dos endodontistas quando não há sintomatologia nem envolvimento protético se baseiam apenas nas alterações radiográficas, sendo que em 93% dos casos onde não há alterações periapicais indicam apenas a preservação, nos casos de pequenas lesões 70% indicam o retratamento, nas lesões médias a indicação se torna frequente em 99% e nas lesões grandes a indicação de retratamento com complementação cirúrgica é de 74% e os outros 26% retratam.

Concluiu-se então que os especialistas indicam os retratamentos de casos assintomáticos baseados nos sinais e que conforme há o aumento da lesão periapical há um aumento na indicação do procedimento.

Ic039 Estudo comparativo entre LASER Er:YAG e Dakin para verificação do potencial antimicrobiano em dentes de cães com necrose pulpar

Vieira GF*, Oliveira ER, Nassri MRG, Lewgoy HR
UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES. E-mail: geo.fernanda@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi verificar o potencial antimicrobiano do laser Er:YAG comparado ao líquido de Dakin em condutos radiculares de cães de grande porte com mortificação pulpar. Os procedimentos experimentais consistiram no acesso de três pré-molares por hemiarcadea de cada animal e preparo químico-cirúrgico até o limite do delta apical dos dentes, que permaneceram abertos durante 60 dias para que ocorresse contaminação pela população microbiana proveniente da microbiota oral canina. No segundo momento, os dentes foram submetidos à coleta do conteúdo necrótico, por meio de cone de papel absorvente colocado no canal radicular por 1 minuto e imediatamente adequado em frasco contendo meio de transporte de tioglicolato. Foram realizados os preparos químico-cirúrgicos dos dentes e feita a irrigação final com líquido de Dakin (Grupo A) em oito dentes; a aplicação do laser Er:YAG com 100 mJ, 10 Hz e 1 W (Grupo B) em outros oito; e uso de soro fisiológico nos dentes restantes (Grupo C). Novas coletas foram realizadas nos mesmos padrões e os espécimes foram levados para análise laboratorial. Os resultados obtidos mostraram que houve diferença estatisticamente significativa ao nível de 0,1% quando do uso do laser quanto à presença microbiana antes e depois do PQC e ao nível de 5% com o uso do Dakin, nas mesmas condições.

Concluiu-se que, apesar dos resultados relativamente melhores com uso do laser de alta potência, tanto este quanto o líquido de Dakin têm efetiva ação antimicrobiana sobre a microbiota oral de cães.

Ic040 Influência da higienização do paciente na presença de *Enterococcus faecalis* na cavidade bucal

Barcelos CA*, Duarte MAH, Weckwerth PH, Franco ATM, Barn BG
UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO. E-mail: camilalcazar@yahoo.com.br

Este trabalho teve como principal objetivo a análise da presença de *Enterococcus faecalis* na cavidade bucal em 30 pacientes com má higiene e 30 pacientes com boa higiene, por meio de PCR, e comparar se a higiene é fator determinante na ausência ou presença do mesmo. O exame foi realizado na clínica de Odontologia e os pacientes foram identificados por números para que os nomes fossem preservados durante a divulgação. A coleta foi realizada por fricção com uma zaragatoa de algodão esteril em toda cavidade bucal, não determinando sítios. Após a coleta, a análise da presença e ausência foi feita por PCR ("Polimerase Chain Reaction"). Comparando os pacientes com boa higiene e má higiene bucal, os resultados apresentaram um aumento de 20%, sendo que apenas 3,33% dos pacientes com boa higiene apresentaram *Enterococcus faecalis* presente na cavidade bucal, contra 23,3% dos pacientes com má higiene bucal, sendo esta diferença estatisticamente significativa. No entanto, o presente trabalho vem chamar a atenção sobre os riscos de deixar os dentes abertos, principalmente em pacientes com má higiene, uma vez que essa bactéria se mostra bastante resistente a antibióticos como vancomicina e também a alguns irrigantes endodônticos e curativos, já que o *Enterococcus faecalis* está presente em 64% dos fracassos endodônticos.

Dentro das limitações do presente estudo foi possível concluir que: a) Treze por cento do total de pacientes apresentaram *Enterococcus faecalis* na cavidade bucal b) Pacientes com má higiene apresentaram significativamente (p < 0,05) presença de *Enterococcus faecalis* na cavidade bucal do que pacientes com boa higiene. (Apoio: FAP - USC)

Ic041 Extrusão Apical de "Debris" após Preparo Químico-Mecânico Manual e Mecanizado

Piffer CS*, Zottis AC, Vanzin ACM, Luisi SB

Endodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: cspiffer@hotmail.com

O preparo químico-mecânico visa ampliar, dar forma e promover adequada limpeza dos canais radiculares sem, no entanto, ocasionar injúria aos tecidos periapicais. Entretanto, o procedimento de remoção de dentina contaminada e de tecidos necróticos, favorece a extrusão destes componentes ao periápice. O presente trabalho avaliou, *in vitro*, a quantidade de extrusão apical de "debris", após o preparo com diferentes técnicas, a citar: Grupo A: técnica coroa-ápice manual; Grupo B: técnica coroa-ápice mecanizada com sistema de rotação oscilatória; Grupo C: técnica coroa-ápice mecanizada com sistema de rotação contínua (Protaper). Sessenta dentes humanos foram fixados em tubos com suas raízes imersas em 2,3 ml de água destilada. Após os preparos, a água de cada tubo foi filtrada, para coletar o material sólido extruído e os filtros foram pesados em uma balança analítica de precisão. Foi verificado pelos métodos de Kolmogorov-Smirnov e Kruskal-Wallis que o grupo C apresentou valores significativamente superiores de "debris" quando comparado com os grupos A e B.

Assim, conclui-se que a instrumentação endodôntica através da técnica rotatória contínua Protaper produz mais extrusão apical quando comparada com as técnicas de preparo coroa-ápice manual e mecanizada oscilatória.

Ic042 Análise da solubilidade e pH de cimentos endodônticos

Rosa PCF*, Rode SM, Camargo SEA, Camargo CHR, Mancini MNG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: patyfr@terra.com.br

Este estudo avaliou a solubilidade e o pH de dois cimentos endodônticos (Cimento experimental derivado do polímero da mamona e AH Plus), mantidos em diferentes meios de armazenamento. Foram confeccionados 60 corpos-de-prova com 3 mm de diâmetro e 2 mm de altura. Os corpos-de-prova foram divididos em 3 grupos (n = 20): G1 - Cimento experimental derivado do polímero da mamona, G2 - AH Plus e G3 (controle) - óxido de Zn e eugenol. Os grupos foram subdivididos em dois subgrupos de acordo com a solução de armazenamento: fluido tissular simulado ou água destilada, mantidos nas soluções por 90 dias, sendo removidos a cada 30 dias para pesagem e aferição do pH. A troca das soluções de armazenamento foram realizadas a cada 15 dias. Os resultados obtidos foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA e Tukey (5%).

O meio de armazenamento influenciou no comportamento dos cimentos quanto ao peso. O cimento experimental derivado do polímero da mamona apresentou maior variação de peso independente do meio (p = 0,239) e significante em relação ao AH Plus (p = 0,393) e ao Endofill (p = 0,0453). Entretanto, o AH Plus e o Endofill apresentaram maior alteração na água destilada, sendo que apenas o Endofill foi estatisticamente significante. Em relação ao pH, todos os cimentos tiveram pouco aumento em ambos os meios de armazenamento, embora não significante (p = 0,241). (Apoio: FAPs - FAPESP - 06/55208-1)

Ic043 Avaliação da capacidade de termoplastificação de diferentes cones de guta-percha e sistemas de obturação

Silveira GF*, Tanomaru-Filho M, Bier CAS, Tanomaru JMG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: gefaccio@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade de termoplastificação da guta-percha em cones ou dos sistemas de obturação Microseal e TC (Tanaka de Castro Ltda., Cascavel, PR), que utilizam guta-percha alfa de baixa fusão. Foram analisadas 3 diferentes marcas de cones de guta-percha: Tanari (TN), guta-percha revestida com ionômero - Active Point (AP), Roeko (RK); e guta-percha dos Sistema Microseal (MC) e TC (TC). Após imersão em água a 70°C por 1 minuto, foram confeccionados corpos-de-prova de 10 mm de diâmetro por 1,5 mm de espessura (n = 5) para cada material. Após 60 minutos, o corpo-de-prova foi recolocado no dispositivo de aquecimento a 70°C por 1 minuto, e posicionado entre placas de vidro, sob peso de 5 kg por 60 segundos. Após digitalização das imagens, a capacidade de termoplastificação foi determinada pela diferença entre as áreas final (após compressão) e inicial (em mm²) empregando-se o "software" ImageTool. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, demonstrando que a guta-percha TC e MC apresentaram maiores valores de termoplastificação (p < 0,05), seguido pelas guta-perchas TN e RK. A guta-percha AP (com ionômero) apresentou menor plastificação.

Conclui-se que a guta-percha MC e TC apresentam ótima capacidade de termoplastificação, sendo compatível com guta-percha em fase alfa. Entre os cones de guta-percha o TN e RK apresentaram resultados que o cone AP.

Ic044 Selamento marginal de canais obturados com cones de guta-percha desinfetados com NaOCl por tempos superiores aos convencionais

Oliveira TR*, Valera MC, Oliveira SHG, Brito SMSM, Castro JCS, Andrade DABS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: tate_tate1@hotmail.com

A literatura indica o tempo mínimo necessário para a desinfecção de cones de guta-percha de acordo com a concentração do hipoclorito de sódio (NaOCl), porém não há informação de quanto tempo os cones podem ficar imersos no NaOCl sem que sofram alteração morfológica que possa interferir no selamento do sistema de canais radiculares. A proposta deste estudo é avaliar o selamento marginal de canais obturados com cones que sofreram desinfecção com NaOCl a 1% e a 2,5% por tempos superiores aos convencionais. Utilizamos 70 raízes humanas com 16 a 18 mm, instrumentadas e obturadas pela técnica da condensação lateral com cones de guta-percha e cimento AH Plus. Obtivemos 6 grupos de acordo com o tratamento que os cones de guta-percha receberam: A - NaOCl 1% durante 30 min; B - NaOCl 2,5% por 30 min; C - NaOCl 1% por 24 h; D NaOCl 2,5% por 24 h. Os grupos E - NaOCl 1% por 20 min e F - NaOCl 2,5% por 10 min foram controles utilizando tempos convencionais. As raízes foram impermeabilizadas externamente, exceto no forame apical, imersas no corante tinta da Índia por 24 h e em seguida diafanizadas. Avaliamos a infiltração (mm) na interface dente/material obturador utilizando-se estereomicroscópio e os resultados submetidos ao teste de DUNNET e ANOVA (5%). As médias de microinfiltração foram de: A = 1,17; B = 1,26; C = 1,44; D = 1,60; E = 1,14 e F = 1,22 e verificou-se não haver diferença estatisticamente significante entre os grupos.

Conclui-se que a desinfecção dos cones de guta-percha não interfere no selamento marginal das obturações realizadas com cimento AH Plus.

Ic045 Freqüência e classificação de istmos e terceiros canais na raiz mesial de primeiros molares inferiores permanentes

Leal MBC*, Rabang HRC, Saúdia TS, Jacinto RC, Moreira E JL, Marinho FC, Gomes BPFA,

Souza-Filho FJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: mbcleal@globo.com

O objetivo deste trabalho, *ex vivo*, foi investigar a freqüência, localização e classificação de istmos e terceiros canais na raiz mesial de primeiros molares inferiores permanentes. Foram utilizados 85 molares inferiores humanos. As coroas foram separadas das raízes através de cortes ao nível da junção amelocementária de modo a permitir a visualização das câmaras pulpares e das embocaduras dos canais. As raízes foram seccionadas e incluídas em resina de poliestireno e seções transversais ao longo eixo do dente foram feitas a 1,0, 2,5, 4,0, 5,5, e 7,0 mm de distância do ápice. A superfície mais apical de cada corte foi corada com azul de metileno 2% e examinada em lupa estereoscópica. Os istmos foram encontrados em 74% das raízes. A análise estatística foi realizada pelo teste χ^2 , com nível de significância de 5%. A incidência de istmo foi maior entre 4,0 mm e 7 mm do ápice, sendo que nestes três segmentos não foi evidenciada diferença estatisticamente significativa (P = 0,598). A comparação entre estes segmentos e os dois últimos, a 2,5 e 1,0 mm apresentou diferença (P = 0,008). A menor incidência de istmo, 28,2%, foi a 1 mm do ápice (P < 0,001). O istmo Tipo V (conexão verdadeira) foi mais freqüente que os outros em todos os níveis. O terceiro canal foi encontrado em 24 (28,2%) dos espécimes, sendo encontrado com maior freqüência a 1 mm do ápice (11,8%).

Conclui-se que a freqüência de istmos foi alta e que o terceiro canal esteve presente nos espécimes pesquisados, devendo-se portanto buscar a possível localização das referidas variações anômicas nas raízes mesiais de primeiros molares inferiores. (Apoio: CNPq - 304282/03-0)

Ic046 Qualidade do selamento obtido em canais ovais pelo sistema Resilon: um estudo através de um modelo polimicrobiano

Fonseca FSL*, De-Deus G, Fidel SR, Fidel RAS, Reis CM

Secretaria de Especialização - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: fernandaslf@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade do selamento obtido em canais ovais por 3 técnicas de obturação. Para tal, 70 incisivos inferiores com canais ovais foram selecionados de uma amostragem geral de 170 dentes após a realização de radiografias méso-distais e buco-linguais. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n = 20), sendo logo após a instrumentação obturados pelas técnicas da condensação lateral (G1), onda de condensação (G2) e pelo sistema Resilon (G3), 5 dentes que não foram obturados serviram como controle positivo e 5 dentes hígidos serviram como controle negativo. Todos os dentes tiveram suas coroas cortadas de modo que restassem 10 mm de raiz. As amostras foram montadas em uma câmara dupla-selada e submetidas à saliva humana por 60 dias. A saliva foi trocada a cada 3 dias. Os resultados revelaram que 34,1% das amostras do G1; 19,21% das amostras do G2 e 20,19% das amostras do G3 apresentaram contaminação ao término de 60 dias. Os dados foram organizados em uma tabela de contingência e tratados estatisticamente pelo teste Kaplan-Meier, o qual revelou que a resistência da infiltração acumulada foi similar entre G2 e G3 (p < 0,05). No entanto, G2 e G3 foram estatisticamente superiores a G1 (p > 0,05).

Diante dos resultados obtidos pode-se concluir que a qualidade do selamento apical obtido pelo sistema Resilon e pela técnica de onda de condensação foi similar entre si e superior ao obtido na técnica da condensação lateral.

Ic047 Caracterização dimensional de instrumentos de retratamento ProTaper Universal D1, D2 e D3

Villarinhos TFF*, Braga LCM, Camara AS, Hussne RP, Buono VTL, Bahia MGA

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: tatianaff@yahoo.com.br

Os instrumentos de retratamento D1, D2 e D3, confeccionados em NiTi, foram lançados recentemente para facilitar a remoção do material obturador durante o retratamento endodôntico. Objetivando o conhecimento de suas características dimensionais, para garantir seu uso clínico seguro, 12 instrumentos de cada tipo foram examinados em um microscópio óptico comparador com 30 X de aumento. Utilizando o sistema digital de medição do microscópio, foram avaliados os seguintes parâmetros dimensionais: ângulo e diâmetro da ponta, comprimento da parte ativa, distância entre as estrias cortantes ("pitches") e diâmetro a cada milímetro da parte ativa e "taper". Os valores médios de ângulo de ponta dos instrumentos variaram de 63,4° a 65,5°, sem diferença estatisticamente significativa entre eles (teste t de Student, 95% de confiabilidade). Os valores médios de diâmetro da ponta dos instrumentos D1, D2 e D3 foram, respectivamente 0,24 ± 0,02 mm, 0,21 ± 0,01 mm e 0,17 ± 0,01 mm, portanto menores que seus valores nominais. Os parâmetros comprimento da parte ativa, distância entre as estrias de corte e diâmetro a cada milímetro da parte ativa de todos os instrumentos apresentaram valores consistentes e reprodutíveis. Entretanto, os valores de "taper" se apresentaram dispersos e muito aquém dos esperados.

Os instrumentos de retratamento ProTaper Universal D1, D2 e D3 apresentaram características dimensionais consistentes e reprodutíveis, exceto com relação a "taper", cujos valores médios, juntamente com os de calibre de ponta, ficaram aquém dos especificados pelo fabricante. (Apoio: FAPs - Fapemig)

Ic048 Influência de diferentes materiais restauradores na precisão de leitura de um modelo de localizador apical eletrônico

Elisio AM*, Silva-Neto UX, Carneiro E, Fariñak LF, Westphalen VPD

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: anaelsio@bol.com.br

Foi analisada a influência de três diferentes materiais restauradores na precisão de leitura do localizador apical eletrônico Root ZX. Foram selecionados quarenta pré-molares inferiores humanos unirradiculados com raízes íntegras, retas e ápices totalmente formados. Os dentes foram armazenados em solução de formol a 10% até o momento da utilização quando foram lavados abundantemente em água corrente e, então, divididos em 4 grupos de 10 elementos. No grupo 1, os dentes foram restaurados com amálgama; no grupo 2, com cimento de ionômero de vidro fotoativado; no grupo 3, com resina composta e no grupo 4, os dentes não foram restaurados (grupo controle). Posteriormente, procedeu-se a abertura coronária dos espécimes de forma que permanesse material restaurador na periferia das cavidades. Em seguida, os dentes foram incluídos em solução de ágar a 1% em solução salina de fosfato tamponado, de maneira que somente a porção radicular permanecesse submersa na solução. Após a realização da leitura com o referido aparelho, observou-se que os materiais restauradores resina composta e ionômero de vidro não influenciaram na precisão da leitura do aparelho.

Conclui-se que a presença de amálgama interfere na leitura do localizador apical eletrônico.

Ic049 Aplicação da oximetria de pulso *in vivo* na avaliação da vitalidade pulpar

Lopes RP*, Calil E, Lemos EM, Prado AS, Nakamura VC, Gil AC
Odontologia - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.
E-mail: rafaelpaiva_ung@hotmail.com

Para determinar a vitalidade de um tecido, dispomos de testes fisiométricos, entre eles a oximetria de pulso, que é um método não invasivo para determinação da saturação de oxigênio e taxa de pulso. Este estudo procurou estabelecer parâmetros para a utilização do oxímetro de pulso como teste de vitalidade pulpar, avaliando comparativamente os níveis de saturação de oxigênio obtidos do dedo indicador e de dentes incisivos centrais e pré-molares superiores (sem alterações inflamatórias) dos mesmos pacientes. Mensurações de saturação de oxigênio foram realizadas no dedo indicador seguidas de mensurações em 20 incisivos centrais e 20 pré-molares superiores. Utilizaram-se 5 dentes tratados endodonticamente como grupo controle negativo, sendo os dados anotados para avaliação estatística pelo teste de correlação de Spearman e *t* de Student. Os resultados mostraram média de oxigenação sanguínea de 93,3% no dedo, 90,25% nos incisivos centrais, 89,65% nos pré-molares superiores e ausência de leitura nos dentes do grupo controle. Houve correlação estatisticamente significativa ao nível de 5% entre os valores obtidos do dedo indicador e dos pré-molares, não houve correlação entre os valores obtidos dos dentes incisivos centrais e os valores obtidos do dedo indicador dos pacientes e não houve diferença estatisticamente significativa entre os valores de oxigenação sanguínea dos grupos dentais estudados.

O método determinou o nível de oxigenação sanguínea pulpar em dentes incisivos centrais e pré-molares superiores, capacitando-o como teste de vitalidade pulpar.

Ic050 Resistência de união dos cimentos endodônticos à guta-percha e ao Resilon

Mignoni G*, Cucco C, Carlini-Júnior B, Barbizam JVB, Tanomaru-Filho M
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.
E-mail: 70555@ici.upf.br

Este estudo comparou a resistência de união de diferentes cimentos endodônticos aos materiais sólidos de obtenção (guta-percha e Resilon) por meio de testes de tração em máquina de ensaios mecânicos. Bastões de guta-percha e Resilon foram plastificados para obtenção de discos com 7,5 mm de diâmetro por 2 mm de espessura. Quarenta discos de cada um dos materiais foram obtidos e adaptados a uma base acrílica circular e divididos em subgrupos (*n* = 10). A seguir, anéis metálicos dotados de alça foram posicionados sobre os discos de modo que os cimentos AH 26, EndoFill, EndoRez e Epiphany, espátulados de acordo com a recomendação dos fabricantes, fossem colocados em contato com os materiais sólidos da obtenção (guta-percha e Resilon). Após incubação por 48 horas a 37°C e umidade de 100%, as amostras foram posicionadas na máquina de ensaios mecânicos e submetidas ao teste de tração (1 mm/min). Os testes ANOVA com dois critérios de variação e Newman-Keuls evidenciaram que o cimento AH 26 apresentou maior resistência de união aos materiais sólidos de obtenção (*p* < 0,01) quando comparado aos cimentos EndoFill, EndoRez e Epiphany, que foram semelhantes entre si (*p* > 0,05).

Foi possível concluir que o cimento AH 26 apresenta a maior resistência de união aos materiais sólidos de obtenção, guta-percha e Resilon, entre todos os cimentos testados.

Ic051 Avaliação de duas técnicas de preparo cervical na determinação do instrumento apical inicial em pré-molares inferiores

Belardinelli B*, Morilhas C, Akabane CE, Fukunaga D, Lemos EM, Shimabuko DM
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.
E-mail: dra.beatriz@gmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar a influência do pré-alargamento cervical na determinação do instrumento apical inicial em pré-molares inferiores. Trinta pré-molares inferiores humanos extraídos foram selecionados; após a cirurgia de acesso e a determinação do comprimento de trabalho 1 mm aquém do ápice, os dentes foram divididos em 3 grupos (*n* = 10): Grupo 1 – sem preparo cervical; Grupo 2 – Brocas Largo 2# e Gates-Glidden 2# (Injecta*); e Grupo 3 – Broca CP Drill (Injecta*). Limas de diâmetros maiores foram selecionadas e introduzidas no interior do canal até obter a sensação de travamento no comprimento de trabalho e o diâmetro deste instrumento foi registrado. Os dentes foram seccionados 2 mm aquém do ápice e as seções transversais da região apical foram observadas com o auxílio do Microscópio Eletrônico com magnificação de 30 X. As imagens digitalizadas foram submetidas ao programa ImageTool 3.0 para o estabelecimento da área livre entre a lima e as paredes do canal. As brocas Largo e Gates-Glidden proporcionaram a menor diferença entre o diâmetro anatômico e o instrumento apical inicial e a maior discrepância foi revelada pelo grupo que não se realizou o preparo cervical. Realizando-se teste de Tukey, verificou-se haver diferença estatística significativa entre o grupo 1 frente aos grupos 2 e 3 (nível de significância 5%).

Concluiu-se que o pré-alargamento dos terços cervical e médio do canal torna mais fiel a determinação do diâmetro anatômico no comprimento de trabalho. As brocas Largo e Gates-Glidden evidenciaram maior precisão do travamento das limas no diâmetro anatômico.

Ic052 Influência de dois irrigantes na infiltração bacteriana em perfurações de furca obturadas com MTA e Cimento Portland

Barbosa FM*, Sassone LM, Fidel RAS, Hirata-Júnior R, Vilhena FS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: madureira.flavia@gmail.com

As perfurações são a segunda maior causa de fracasso do tratamento endodôntico. Para sua resolução, o trajeto trepanado deve ser desinfetado e vedado hermeticamente. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de 2 substâncias irrigadoras antibacterianas na capacidade de vedamento do Agregado Trióxido Mineral (MTA), comparando com a do cimento Portland (CP). Foram criadas perfurações de furca em 46 molares humanos extraídos. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos de 10 dentes e 2 grupos controles. Os grupos 1 e 2 foram irrigados com hipoclorito de sódio 5,25% e obturados com MTA e CP, respectivamente. Os grupos 3 e 4 foram irrigados com gel de clorexidina 2% e obturados com MTA e CP, respectivamente. Após o vedamento das perfurações, os espécimes foram montados em aparatos e submetidos à infiltração pelo *Enterococcus faecalis* durante 61 dias. A curva de sobrevivência de cada grupo foi determinada pelo método de Kaplan-Meier e comparadas pelo teste de "log-rank" e pelo método de Bonferroni, não havendo diferença estatisticamente significativa (*p* > 0,05).

Concluiu-se que as substâncias irrigadoras do estudo não interferiram no vedamento do MTA e que o cimento Portland exibiu comportamento semelhante ao MTA na obtenção de perfurações de furca.

Ic053 Quantificação de mastócitos na reação histológica do tecido conjuntivo ao cimento Endofill irradiado por laser de baixa intensidade

Cornélio ALG*, Sivieri-Araújo G, Andolfatto C, Araújo MS, Rodrigues DBR, Pereira SAL, Ramalho LTO, Berber FLCV
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: analiviagc@yahoo.com.br

Na Odontologia, o laser de baixa intensidade vem sendo utilizado com finalidades terapêuticas efetivas. Este pode ser empregado em tratamentos, cujos efeitos são de terapêutica geral ou local. O objetivo deste estudo foi identificar e quantificar os mastócitos nas reações do tecido conjuntivo subcutâneo de camundongos ao implante de tubos contendo o cimento endodôntico Endofill, quando submetidos à irradiação do laser de baixa intensidade, imediatamente e 24 horas após o implante. Foram utilizados 60 camundongos (*Mus musculus albinus*), divididos em 3 grupos: Grupo I (controle), o animal recebeu o implante do tubo de polietileno contendo cimento endodôntico e não recebeu a aplicação do laser; Grupo II, implante do tubo com o cimento e irradiação do laser de baixa intensidade vermelho (InGaAlP) comprimento de onda 685 nm, D = 72 J/cm², E = 2 J, T = 58 s; Grupo III, implante do tubo com o cimento e irradiação do laser infravermelho (AsGaAl) comprimento de onda 830 nm, D = 70 J/cm², E = 2 J, T = 40 s. Os animais foram mortos nos períodos de 7 e 30 dias, as lâminas foram confeccionadas e coradas com azul de metileno para mastócitos. Após o período de 7 e 30 dias nos grupos onde houve irradiação laser (grupos II e III), houve uma menor quantidade de mastócitos presentes quando comparado ao grupo controle, com diferença estatisticamente significativa.

O tecido conjuntivo reagiu de forma mais favorável ao cimento, quando submetido à irradiação laser, principalmente o laser infravermelho, demonstrando menor número de mastócitos com o decorrer do período pós-operatório de 30 dias (*P* < 0,001). (Apoio: CAPES)

Ic054 Análise da Uniformidade Dimensional dos Instrumentos de NiTi HeroShaper

Braga LCM*, Villarinhos TFF, Camara AS, Viana ACD, Buono VTL, Bahia MGA
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: ligiabraga@gmail.com

As características geométricas e dimensionais de instrumentos rotatórios de NiTi têm grande influência em seu comportamento mecânico. Neste estudo, foi avaliada a uniformidade dimensional dos instrumentos HeroShaper de conicidade 0,04, nos calibres de ponta 20, 25 e 30. Doze instrumentos de cada calibre foram examinados em um microscópio comparador equipado com micrômetros digitais. Foram determinados os valores médios de diâmetro e ângulo de ponta, comprimento e diâmetro a cada milímetro da parte ativa e distância entre as lâminas de corte (comprimento dos "pitches"). Os resultados obtidos mostraram que os diâmetros médios de ponta dos instrumentos estavam abaixo dos estabelecidos pelo fabricante. Os valores de ângulo de ponta determinados foram diferentes entre os grupos. A parte ativa dos instrumentos apresentou comprimento médio maior que o informado pelo fabricante. Além disso, apenas os instrumentos de calibre 30 apresentaram conicidade compatível com as especificações. Observou-se, também, uma tendência de aumento na distância entre as lâminas de corte nos três tipos de instrumentos, entretanto este aumento não foi uniforme ao longo da parte ativa, conforme proposto no projeto do instrumento.

De um modo geral, os resultados indicaram grande variabilidade dimensional dos instrumentos e falha em atender às especificações do fabricante, o que pode comprometer sua resistência mecânica durante o uso clínico. (Apoio: CNPq)

Ic055 Eficácia das substâncias químicas auxiliares em remover medições intracanal: estudo por MEV

Abi-Rached GPC*, Delboni MG, Gomes BPFA
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: giselleabirached@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi de avaliar a quantidade de hidróxido de cálcio [Ca(OH)₂] em combinação com a clorexidina 2% gel (CHX), ou soro fisiológico (SS), ou clorexidina 2% gel + óxido de zinco (ZnO), que permanece no canal após a remoção destas medições com 4 substâncias químicas auxiliares, como a CHX 2% gel, hipoclorito de sódio 1% (NaOCl), SS e EDTA 17% através da Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os terços cervical e médio dos canais foram preparados usando limas rotatórias e o terço apical preparado com limas manuais. Após sete dias, a medição foi removida com instrumentação e irrigação com uma das substâncias testadas. Um sistema de escove de 1 a 4 foi utilizado para avaliar a quantidade de "debris" nos terços cervical, médio e apical dos canais. Os dados foram submetidos à análise estatística utilizando os testes de Kruskal-Wallis, Miller e Mann-Whitney e o de Bonferroni para correção (*p* < 0,05). Foram encontrados restos de medicamentos em todos os canais radiculares, independente da substância utilizada. EDTA 17% melhorou significativamente a remoção da medição quando NaOCl 1% foi utilizado. Ca(OH)₂ + CHX + ZnO foi a medição mais difícil de ser removida pela técnica e substância utilizadas.

Foi concluído que nenhuma das substâncias testadas avaliadas foi completamente eficaz na remoção da medição intracanal. (Apoio: FAPESP - 05/55695-7)

Ic056 Estudo da precisão de diferentes métodos odontométricos: radiografia convencional, imagem digital e localizador eletrônico foraminal

Noronha TP*, Sales-Júnior CA, Garrido ADB
Reabilitação Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.
E-mail: noronha@gmail.com

A odontometria é uma das etapas de grande relevância para o sucesso do tratamento endodôntico. Este estudo comparou *in vitro* a precisão de três métodos odontométricos (radiografia convencional, imagem digital e localizador eletrônico foraminal) em 20 incisivos centrais inferiores com borda incisal regularizada. O grupo controle consistiu no recuo real de 1 mm aquém do forame apical usando lima tipo K número 15. As medidas do grupo controle foram comparadas com os respectivos comprimentos de trabalho determinados na película radiográfica, no monitor do computador e no aparelho localizador eletrônico. Para obtenção da radiografia convencional, utilizou-se um aparelho de Raios X Spectro 70 kVp e 8 mA (Dabi Atlante, Brasil) e filme E-Speed (Kodak); para obtenção da imagem digital, foi utilizado o sistema digital CDR – radiografia dental computadorizada (Schick Technologies Inc., NY, EUA); para obtenção da odontometria eletrônica, foi utilizado o localizador apical Bingo 1020 (Forum, Israel). Os resultados foram analisados estatisticamente pelo teste do qui-quadrado com correção de Yates e intervalo de confiança ao nível de 95%. Em ordem decrescente, os métodos que apresentaram maior concordância em relação ao controle foram localizador eletrônico com 55% (31,5-76,9), seguido da radiografia convencional com 40% (19,1-63,9) e por último o digital com 25% (8,7-49,1).

O localizador apical eletrônico foi o método que apresentou maior confiabilidade para mensuração endodôntica. (Apoio: CNPq)

Ic057 **A persistência de diferentes curativos de demora no interior do canal radicular: análise por microscopia eletrônica de varredura**

Onoda HK*, Fernandes RPG, Gonçalves RD, Pécora JD, Figueiredo JLG, Yoshinari GH, Carrasco-Guerisoli LD, Guerisoli DMZ
Odontologia Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.
E-mail: helio_onoda@hotmail.com

Este estudo tem como objetivo avaliar a persistência de resíduos oriundos do curativo de demora à base de hidróxido de cálcio no interior do canal radicular. Trinta e seis incisivos bovinos foram preparados de acordo com a técnica "step back" e irrigados com hipoclorito de sódio a 2,5% alternado com EDTA a 17%. No Grupo I, os canais não receberam qualquer medicação intracanal. No Grupo II, os canais foram preenchidos com pó de hidróxido de cálcio P.A. O Grupo III recebeu uma mistura de Ca(OH)₂ com glicerina, enquanto os canais do Grupo IV foram preenchidos com Ca(OH)₂ misturado com soro fisiológico. Hidróxido de cálcio associado à propilenoglicol ou polietilenoglicol foi utilizado nos Grupos V e VI, respectivamente. Após armazenagem em estufa a 37°C por uma semana, os canais foram irrigados com 5 ml de NaOCl alternado com 5 ml de EDTA, além de uma irrigação final com 10 ml de soro fisiológico. Fotomicrografias representativas do terço médio de cada grupo foram analisadas com relação à quantidade de "débris" observada. Foram encontradas diferenças significativas entre os grupos, e o curativo de demora que apresentou maior quantidade de resíduos persistentes no canal foi o Ca(OH)₂ associado ao propilenoglicol (9,33% ± 3,92%). Curativos à base de hidróxido de cálcio puro (3,20% ± 1,57%) ou associado à glicerina (3,60% ± 0,95%) apresentaram quantidades de "débris" semelhantes ao grupo controle (0,53% ± 0,18).

Os curativos de demora à base de hidróxido de cálcio que apresentam maior facilidade de remoção do interior do canal radicular são os que utilizam apenas o pó deste ou sua associação com glicerina.

Ic058 **O uso de hipoclorito de sódio associado à clorexidina durante a irrigação endodôntica: análise por microscopia eletrônica de varredura**

Fernandes RPG*, Onoda HK, Gonçalves RD, Figueiredo JLG, Ascencio AEP, Yoshinari GH, Carrasco-Guerisoli LD, Guerisoli DMZ
Odontologia Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.
E-mail: patrick_gf@hotmail.com

Este trabalho visou avaliar a formação de precipitado decorrente da reação entre o hipoclorito de sódio e a clorexidina durante a irrigação endodôntica. Trinta e seis incisivos bovinos tiveram suas raízes divididas em 6 grupos, de acordo com o tipo de irrigação. Os canais radiculares foram preparados com irrigação alternada de NaOCl a 2,5% e EDTA a 17% entre os instrumentos. No Grupo I, foi realizada uma irrigação final com soro fisiológico. No Grupo II foi feita a irrigação final com 1 ml de NaOCl seguido de 1 ml de clorexidina a 2% e então 10 ml de soro. O Grupo III teve uma irrigação final com 1 ml de NaOCl seguido de 10 ml de soro e só então 1 ml de clorexidina a 2%. O Grupo IV teve irrigação final misturada com NaOCl, secagem do canal com cones de papel e aplicação de 1 ml de clorexidina. No Grupo V, realizou-se a instrumentação com irrigação alternada entre NaOCl e clorexidina. No Grupo VI foi usado o mesmo regime do Grupo V, mas com uma irrigação final de 1 ml de EDTA e então 10 ml de soro. Fotomicrografias representativas do terço médio de cada grupo foram obtidas e analisadas. Um precipitado amorfo foi encontrado nos grupos onde a clorexidina foi usada juntamente com o hipoclorito de sódio. A irrigação com soro fisiológico após o uso da clorexidina não foi capaz de evitar a formação deste precipitado.

Pode-se concluir que a irrigação endodôntica utilizando clorexidina e hipoclorito de sódio leva à formação de precipitado aderente às paredes dentinárias do canal radicular e que a tentativa de remoção de uma das soluções previamente à utilização da outra minimiza, mas não elimina a sua formação.

Ic059 **Limpeza das limas endodônticas pelas técnicas manuais empregando escova ou ultra-som, e leitura óptica e eletrônica**

Gorayeb JM*, Reis MF, Horta JVS, Leal DFVB, Lamarão SMS, Antoniazzi JH
Prótese - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.
E-mail: joycegorayeb@yahoo.com.br

A qualidade da cadeia asséptica que precisa ser mantida durante os procedimentos da terapia endodôntica inicia-se pela qualidade absoluta da limpeza dos próprios instrumentos endodônticos. Buscou-se avaliar, sob análise de Lupa Esteroscópica (L) e MEV (V), a eficácia de quatro métodos de limpeza de limas endodônticas depois do uso, considerando-se: o momento de lavagem: imediato após utilização (I) ou mediato após seis horas do uso (M) e a técnica de limpeza por imersão em solução desincrustante e, em seguida, escovação manual (E) ou agitação em ultra-som (U). Foram instrumentados com Endo-PTC e Dakin 5 molares superiores empregando 5 jogos de limas manuais tipo de calibres 15 a 40 para cada condição experimental, totalizando 20 molares e 120 instrumentos. O critério de avaliação foi instrumento sujo ou totalmente limpo, tendo sido tabelados em percentuais os instrumentos sujos: IUV= 73; IEV= 40; MUV= 93; MEV= 80; IUL= 63; IEL= 37; MUL= 87; MEL= 73; e, analisados estatisticamente em ANOVA e Tukey com 5% de significância. Há diferença significativa apenas nas seguintes condições: em MEV a limpeza mediata com escova é melhor que mediata com ultra-som; em MEV a limpeza mediata com escova é melhor que mediata com escova; e, em Lupa a limpeza mediata com escova é melhor que mediata com escova.

A limpeza realizada imediatamente após o uso do instrumento endodôntico é mais efetiva e o emprego da escovação manual ou de ultra-som isoladamente não mostrou diferença entre si.

Ic060 **Avaliação da prevalência e etiologia de tratamentos endodônticos em crianças e adolescentes atendidos na Faculdade de Odontologia da PUCRS**

Castagna B*, Brucker MR, Bürgel MO
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: bianca_B3@hotmail.com

Este estudo realizou um levantamento fim de determinar as razões da terapia endodôntica em crianças e adolescentes. Foram selecionados pacientes das disciplinas de Clínica Integrada Infantil e Adolescente da Faculdade de Odontologia da PUCRS, submetidos a tratamento endodôntico de março a setembro de 2006, totalizando 138 dentes, incluindo deciduos e permanentes. Os dados coletados constaram dos dados do paciente, a queixa principal, o(s) dente(s) envolvido(s), o diagnóstico, o tipo de tratamento realizado e, em caso de trauma, o tipo de injúria causada. Foi constatado que necrose pulpar e pulpíte irreversível foram as principais causas que indicaram a terapia do canal radicular; representaram 44,9% e 38,4% dos casos, respectivamente. Cárie incidente foi o principal motivo (41,3%) que levou o paciente a procurar o tratamento, seguido por dor (28,3%) e trauma (15,9%). Os dentes permanentes mais acometidos foram os primeiros molares inferiores (18,1%); seguidos pelos incisivos centrais superiores (16%). Os deciduos mais acometidos foram os posteriores. Quanto ao trauma, a avulsão dentária foi predominante (41,4%), seguida por fratura coronária (24,1%).

Concluiu-se que: necrose pulpar e pulpíte irreversível foram as mais frequentes razões para a terapia endodôntica em crianças e adolescentes; os dentes permanentes mais acometidos foram os primeiros molares inferiores, seguido pelos incisivos centrais superiores, e molares deciduos; a presença de cárie dentária foi a principal queixa; e a avulsão dentária foi o tipo de traumatismo mais prevalente.

Ic061 **Análise da qualidade de selamento usando System B associado a guta-percha e Resilon: estudo através de modelo de infiltração polimicrobiano**

Marins JSMR*, De-Deus G, Audi C, Murad CF, Fidel SR, Fidel RAS
Endodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: julianasoares@terra.com.br

O presente trabalho objetivou comparar a qualidade de selamento de canais ovais com a utilização da técnica da onda de condensação contínua usando guta-percha/cimento e Resilon/Epiphany. Oitenta incisivos inferiores ovais foram selecionados de uma amostragem inicial de 178 dentes por meio de radiografias vestibulo-lingual e médio-distal. Os dentes foram randomicamente divididos em três grupos (n = 20) sendo logo após a instrumentação, obturados pelas técnicas da condensação lateral (G1 - guta-percha + Pulp Canal EWT) e no G3 (Resilon/Epiphany). A técnica da onda de condensação contínua foi usada no G2 (guta-percha + Pulp Canal EWT). Dez dentes que não foram obturados serviram como controle positivo e 10 dentes hígidos serviram como controle negativo. Os dentes tiveram suas coroas cortadas de modo que restassem 10 mm de raiz. As amostras foram montadas em uma câmara dupla-selada e submetidas à saliva humana por 9 semanas. Os resultados revelaram que 35% das amostras do G1 e 20% das amostras do G2 e do G3 apresentaram contaminação ao término de 9 semanas. Os dados foram organizados em uma tabela de contingência e tratados estatisticamente pelo teste "Log-rank", o qual revelou que a resistência à infiltração acumulada foi similar entre G2 e G3 (p > 0,05). Porém, G2 e G3 mostraram diferença significativa quando comparados a G1 (p < 0,05).

Diante dos resultados obtidos pode-se concluir que o uso da associação Resilon/Epiphany não conseguiu superar a qualidade do selamento obtido pela associação Guta-percha/cimento quando a técnica de onda de condensação foi usada.

Ic062 **Avaliação microbiológica em gestantes submetidas a adequação do meio bucal**

Volpato FC*, Rosell FL, Valsecki-Junior A, Silva SRC, Spolidorio DMP, Jeremias F
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: volpatinha@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a quantidade de unidades formadoras de colônia (UFC) de *Streptococcus mutans* em gestantes de alto risco à cárie, antes e após adequação do meio bucal. A população de estudo foi composta por 30 gestantes com idades de 18 a 43 anos, que procuraram atendimento na Clínica de Odontologia Preventiva e Sanitária da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP. Após dados de identificação, anamnese e consentimento, amostras de saliva foram coletadas antes e após procedimentos de adequação do meio bucal. As amostras foram encaminhadas ao laboratório de Patologia da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP, nas quais realizaram-se a cultura, observação e contagem das unidades formadoras de colônia (UFC) de *Streptococcus mutans*. Os resultados demonstraram que houve diminuição na quantidade de unidades formadoras de colônia de *Streptococcus mutans*, com diferença estatisticamente significativa, entre as amostras antes e após a adequação do meio bucal das gestantes. Em relação a faixa etária, 70,0% das gestantes tinham idades entre 18 e 30 anos e 30,0% pertenciam a faixa etária de 31 a 43 anos. Dados relativos ao período da gestação foram que 73,4% estavam no 2º trimestre gestacional e 13,3% estavam igualmente no 1º e 3º trimestres gestacionais.

Neste estudo o tratamento realizado, a adequação do meio bucal, se mostrou um procedimento clínico eficiente e eficaz na diminuição da quantidade de unidades formadoras de colônia de *Streptococcus mutans* presentes na saliva de gestantes de alto risco de cárie. (Apoio: FUNDUNESP - 01374/04-DFP)

Ic063 **Deteção de lesões de cárie cavitadas em superfícies proximais e sua relação com a profundidade radiográfica**

Novy LFS*, Viana CPA, Costa RN, Magalhães CS
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: Luiznovy@yahoo.com.br

A decisão de restaurar a lesão de cárie deve basear-se em evidência clara de cavitação ou envolvimento dentinário progressivo. Este estudo avaliou, clinicamente, a ocorrência de cavitação em lesões de cárie detectadas em superfícies proximais de dentes permanentes posteriores, antes e após o afastamento dentário mediato, e sua relação com a profundidade radiográfica das lesões. Radiografias "bitewing" foram realizadas em 22 adolescentes e 134 superfícies dentárias foram examinadas e classificadas de acordo com os critérios: 1= hígida, 2= radiolúidez na metade externa do esmalte, 3= radiolúidez na metade interna do esmalte, 4= radiolúidez no terço externo da dentina, 5= radiolúidez nos dois terços internos da dentina. Ao exame clínico, as superfícies dentárias foram diagnosticadas, antes (DAS) e após (DDS) afastamento dentário, realizado com elástico ortodôntico, como: 1= hígida, 2= lesão inativa com superfície intacta, 3= lesão ativa com superfície intacta, 4= lesão inativa com superfície cavitada, 5= lesão ativa com superfície cavitada. O DAS identificou 3 lesões cavitadas (2,24%), enquanto o DDS detectou 8 cavidades (5,97%). Lesões cavitadas corresponderam a 3,13% (1/32) das superfícies identificadas como hígidas ao exame radiográfico; 1,27% (1/79) das superfícies com imagem radiolúcida limitada ao esmalte e 26,1% (6/23) com imagem radiolúcida atingindo a dentina.

O afastamento dentário permitiu um aumento na detecção de lesões cavitadas, as quais relacionaram-se mais frequentemente com imagem radiográfica atingindo a dentina. (Apoio: CNPq - PIBIC)

Ic064 **Avaliação dos danos odontológicos em decorrência de agressões interpessoais na cidade de São Paulo no triênio 2004-2006**

Gomes EM, Baratella T*, Oliveira FVN, Abe DM, Francisquini-Junior L
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: faisabaratella@hotmail.com

O incremento da violência física tornou-se umas das grandes dificuldades contemporâneas, constituindo-se em graves problemas sociais com repercussões na área de saúde pública principalmente nos grandes centros urbanos. Este levantamento epidemiológico tem como objetivo avaliar danos ao complexo maxilo-mandibular e seu enquadramento jurídico-penal de acordo com o artigo 129 do Código Penal. Foram analisados relatórios odontológicos de 474 vítimas de violência interpessoal que se submeteram a exame de corpo de delito de lesão corporal no Núcleo de Odontologia Legal do Instituto Médico Legal de São Paulo nos anos de 2004, 2005 e 2006. Consideramos nesse estudo o sexo, faixa etária e a localização geográfica dos casos conforme o Distrito Policial. Os resultados apontam uma predominância das fraturas dentárias (35,65%) e perdas dentárias (15,82%) como principais danos odontológicos. O perfil de vítimas do sexo masculino (62,87%) predominou em relação à do sexo feminino (37,13%) e a faixa etária no intervalo de 20 a 30 anos prevaleceu em ambos os sexos, sendo a Zona Sul a região de São Paulo com maiores registros de ocorrências. Já do ponto de vista jurídico-penal a grande maioria dos casos atendidos foram quantificados como sendo de natureza leve (55,27%).

Pela amostra avaliada, sugere atenção com relação aos traumas odontológicos e concluiu-se que a violência interpessoal traz graves danos sociais e gastos públicos muitas vezes desnecessários com a saúde do indivíduo.

Ic065 Avaliação antimicrobiana *in vitro* de soluções anti-sépticas e produtos fitoterápicos sobre bactérias formadoras do biofilme dentário

Silva NB*, Costa AC, Carneiro TFO, Valença AMG, Claudino LV, Alexandria AKF, Lima AL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: neinabs@hotmail.com

Soluções anti-sépticas são utilizadas no controle químico do biofilme dentário e alguns fitoterápicos se mostram alternativas de tratamento. Diante disso, o objetivo do presente trabalho foi verificar, *in vitro*, o efeito antimicrobiano das tinturas de hortelã-graúdo (*Plectranthus amboinicus*), rabo-de-raposa (*Conyza bonariensis*) e capim-santo (*Cymbopogon citratus*), bem como dos colutórios A (à base de clorexidina), B (contendo tirotricina e hidrolato de malva) e C (com óleos essenciais), em suas formas puras e diluídas, sobre linhagens selvagens de *S. mutans* e de referência *S. mutans*, *S. salivarius*, *S. oralis* e *L. casei*, pela determinação da Diluição Inibitória Máxima (DIM). Clorexidina 0,12% e álcool de cereais 70% foram utilizados como controles positivo e negativo, respectivamente. Coletaram-se amostras de saliva de 3 voluntários, que foram semeadas em ágar Mitis Salivarius Bacitracina pela técnica do esgotamento, obtendo-se *Streptococcus* isolados pós-incubação por 72 horas. Por meio do método da difusão em ágar e técnica do ágar recortado se realizaram os testes de suscetibilidade, com incubação em microaerofilia a 37°C por 24 horas, em duplicata. Constatou-se que as espécies foram resistentes às tinturas e ao produto C, não apresentando halos de inibição. Todas as cepas se mostraram sensíveis à clorexidina e aos produtos A e B, com DIM de até 0,7%.

Conclui-se que as tinturas de capim-santo, rabo de raposa e hortelã-graúdo e o colutório C não possuem ação antimicrobiana sobre as cepas em teste, entretanto os produtos A e B interferiram sobre o crescimento das mesmas.

Ic066 Programa odontológico direcionado a crianças de famílias de baixa renda, Piracicaba, São Paulo, Brasil

Amaral RC*, Sousa MLR, Rihs LB
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: amaralre@yahoo.com.br

A manutenção da saúde bucal de crianças (4 e 5 anos) é importante pelo fato da cárie na dentição decídua ser forte preditor da doença na dentição permanente. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar um programa odontológico, com enfoque preventivo e educativo, em crianças cujas famílias têm renda inferior a 2 salários mínimos. A amostra foi dividida em dois grupos: G1, grupo controle (n = 85), e G2, grupo teste (n = 94). No grupo G2, foram realizados procedimentos curativos, preventivos e educativos, onde a avaliação (risco, indicação flúor) seguiu critérios da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. Inicialmente, os dois grupos foram examinados segundo presença de cárie, de acordo com critérios da OMS (1997), incluindo exame da atividade de cárie segundo critérios de Nyvad (2000), também foi coletado o índice de placa, onde os grupos passaram por novos exames após 3 meses de estudo. Para análise dos dados utilizou-se o Teste T de Student com nível de significância de 5%. Os dois grupos eram semelhantes no início do estudo tanto para atividade de cárie quanto índice de placa (P > 0,05). Após 3 meses de estudo constatou-se que os índices de placa em G1 e G2 eram de 0,5 e 0,3 respectivamente (p = 0,2646). Contudo, em relação a atividade de cárie, encontrou-se melhora, com tratamentos curativos e preventivos, como ART e aplicações de flúor.

Assim, com a implantação do programa, encontrou-se melhora nos critérios avaliados em relação a atividade de cárie. Estes resultados são bastante positivos, e espera-se que, com um período de programa mais longo, encontrem-se resultados ainda melhores. (Apoio: FAPs - FAPESP - 06/51015-4)

Ic067 Avaliação do teor de gel fluoretado perdido por aplicação tópica em função da tixotropia, empregando-se ensaio gravimétrico

Ribeiro AB*, Brisotti MB, Corsi LP, Sato S, Silva FB, Pedrazzi V
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: adrianabarbos84@bol.com.br

Géis fluoretados para aplicação tópica são reconhecidos anticariogênicos de uso profissional, dado o risco de efeitos colaterais indesejáveis como intoxicação aguda. Foram adquiridos do mercado 10 géis (5 de fluoreto de sódio a 2%, e 5 de Flúor fosfato acidulado a 1,23%), avaliados quanto à quantidade de produto perdida por aplicação, com ensaio gravimétrico inédito. Dois manequins odontológicos acrílicos foram montados em articulador semi-ajustável, com o pino incisal afastado em 1 mm para acomodar as moldeiras. Cada gel foi dispensado em moldeira descartável dupla, ocupando 1/3 do volume da moldeira, sendo pesados em balança analítica eletrônica (Marte, AS 2000 - 0,01 mg precisão). Cada conjunto moldeira/gel foi aplicado sobre os modelos montados no articulador pelo tempo recomendado pelos fabricantes, e nova pesagem realizada após as aplicações. A diferença de peso inicial e final indicou a quantidade de gel perdida. Desses dados, estimou-se o teor de fluoreto perdido, considerando-se a concentração em ppmF por embalagem, e o fato de serem tixotrópicos ou não. Ambos géis da Inodon® (únicos sem tixotropia) recuperaram praticamente todo o volume aplicado (peso inicial 7,02 - peso final 6,87 - \neq de 0,15 g ou 2% v/v), correspondendo a 0,5 ppmF; concentração muito aquém da média de 90 ppmF dos outros géis avaliados.

Pode-se concluir, nas limitações do método gravimétrico proposto, que o teor de fluoreto perdido por aplicação pelos géis não-tixotrópicos foi insuficiente para atingir a eficácia almejada, não se justificando sua produção, comercialização e aplicação clínica.

Ic068 Avaliação da confiabilidade do DIAGNodent associado a corantes fluorescentes na detecção de lesões naturais de cárie em superfície lisa

Leamari VM*, Mendes FM, Nicolau J
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: vleamari@yahoo.com.br

Para que a associação de corantes fluorescentes com DIAGNodent (DD) seja útil, deve ter uma boa reprodutibilidade, e um efeito residual do corante após a aplicação deve ser descartada. Portanto, o objetivo da pesquisa foi estudar a interferência de resíduos de corantes (TMPyP a 0,2 mm e a PPIX a 4 mm) em uma segunda medição com o DD em lesões de cárie naturais de superfícies lisas em dentes decíduos. Cento e nove superfícies proximais de 60 molares decíduos foram selecionadas e medidas com o DD sem os corantes. Posteriormente, as amostras foram divididas em dois grupos, onde os dentes foram mergulhados nos corantes TMPyP e PPIX. Após as medições, os dentes foram lavados em água durante 10 s e armazenados por duas semanas. Foi realizada uma segunda série de medidas da mesma forma anterior. Os valores das medições antes e depois foram comparados pelo teste T de Student, e a concordância entre as medidas foi avaliada pelo coeficiente de correlação intraclasse. Com relação à reprodutibilidade, o DD isolado apresentou coeficiente de 0,911 e 0,943. Já para o DD associado à TMPyP, o coeficiente foi de 0,832 e com a PPIX foi de 0,937. As segundas medições com o corante TMPyP (26,3) apresentaram um aumento estatisticamente significativo comparada a primeira (19,4), embora isso não tenha influenciado a segunda medição com o DD sem o corante (20,3 na segunda, e 17,5 na primeira, p > 0,05). Para os outros grupos, também não houve diferença significativa.

Em conclusão, a utilização dos corantes não interfere significativamente em medições posteriores, e a reprodutibilidade dos métodos é satisfatória. (Apoio: FAPs - Fapesp 2006/04102-9 e Fapesp - 2006/01678-7)

Ic069 Comparação da diferenciação osteoblástica *in vitro* de células-tronco da medula óssea e do cordão umbilical humanos em osteoblastos

Nascimento GC*, Bighetti RL, Fernandes RR, Bombonato-Prado KF
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: glau_nascimento@yahoo.com.br

As células-tronco adultas são uma poderosa base celular para o tratamento de um espectro de doenças não tratadas por métodos tradicionais. A compreensão da natureza e qualidade de células-tronco específicas de cada tecido permitirá sua futura utilização na terapia celular. O objetivo deste trabalho foi fazer uma análise comparativa *in vitro* do potencial osteogênico de células-tronco da medula óssea (MO) e do cordão umbilical (CB) humanos. Células-tronco adultas foram isoladas da MO e da veia do CB, cultivadas em meio essencial mínimo (MEM 20%) até a subconfluência, plaqueadas na concentração de 2×10^4 células/poço (n = 5) e divididas em dois grupos para cada tipo celular: controle (células em MEM 20%) e tratadas com meio total suplementado para diferenciação osteoblástica (MTS 10%). Após 7, 14 e 21 dias de cultura, avaliaram-se viabilidade e proliferação celular, atividade de fosfatase alcalina (ALP) e formação de nódulos mineralizados. O teste estatístico utilizado foi o de Mann-Whitney (p \leq 0,05). Observou-se que a viabilidade celular ficou acima dos 90% para os dois tipos celulares estudados. Em ambos, houve proliferação celular dos grupos tratados com pico aos 14 dias e diminuição significativa em relação ao grupo controle aos 21 dias nas células do CB. A atividade de ALP foi estatisticamente maior a partir dos 14 dias no grupo tratado CB e a partir dos 21 dias no grupo tratado MO. Houve formação de nódulos mineralizados, estatisticamente maior no grupo tratado MO.

Conclui-se que os dois tipos celulares podem ser utilizados para diferenciação em células osteoblásticas.

Ic070 Efeitos de diversas soluções utilizadas para armazenar dentina bovina sobre os valores de resistência ao cisalhamento

Lacerda FC*, Sasaki RT, Lima-Arsati YBO
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: ferclacerda@yahoo.com.br

As substâncias utilizadas como meio de armazenamento de dentes extraídos podem alterar as propriedades físico-químicas dos dentes, bem como os resultados da pesquisa. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a influência sobre a resistência ao cisalhamento de dentina bovina armazenada em diferentes soluções. Setenta fragmentos de dentina foram embutidos, planificados e divididos aleatoriamente em 7 grupos (n = 10). Os grupos G1 (NaCl 0,9%), G2 (água de torneira), G3 (água destilada e deionizada), G4 (timol 0,1%), G5 (formol 2%, pH 7,0), G6 (formol 10%, pH 7,0) e G7 (hipoclorito de sódio 0,5%) foram mantidos imersos a 5°C em 200 ml de suas respectivas soluções, as quais foram trocadas semanalmente, por um total de 4 semanas. Ao final do período de armazenamento, cilindros de resina composta micro-híbrida foram confeccionados associados a um sistema adesivo de condicionamento ácido total para os testes de resistência ao cisalhamento. Os testes foram realizados em máquina de ensaios universal com a velocidade de 0,5 mm/min. Os resultados (MPa, mediana \pm EP) foram: G1= 4,6 \pm 1,2; G2= 3,8 \pm 1,0; G3= 6,2 \pm 0,9; G4= 8,4 \pm 1,2; G5= 2,7 \pm 0,9; G6= 3,6 \pm 1,4; G7= 0,1 \pm 0,1. O teste de Kruskal-Wallis (α = 5%) mostrou que o tipo de solução utilizada influencia os resultados de resistência ao cisalhamento.

Verificou-se que solução de hipoclorito de sódio 0,5% não é indicada como meio de armazenamento em dentinas que avaliem a adesividade de sistemas restauradores resinosos à dentina bovina.

Ic071 Proliferação celular em culturas osteogênicas humanas expostas a coquetel de fatores de crescimento presentes em plaquetas

Maximiano WMA*, Oliva MA, Sebastião KEV, Fernandes RR, Beloti MM, Nanci A, Rosa AL, Oliveira PT
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: wilmaximiano@yahoo.com.br

A liberação de fatores de crescimento presentes em plaquetas ocorre no início do processo de reparação tecidual. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos de coquetel de fatores de crescimento e proteínas típicas de plasma rico em plaquetas (PRP) em culturas osteogênicas humanas. Células da linhagem osteoblástica foram obtidas por digestão enzimática de fragmentos do processo alveolar humano, cultivadas até subconfluência e subcultivadas sobre discos de Thermanox® por até 14 dias. Em 0 e 3 dias, subculturas foram expostas a meio osteogênico acrescido com PDGF-BB a 27 ng/mL, TGF- β 1 a 22 ng/mL, TGF- β 2 a 15 ng/mL, albumina a 3,7 μ g/mL, fibronectina a 20 μ g/mL e trombospodina a 0,5 μ g/mL; o grupo controle foi subcultivado apenas em meio osteogênico. A morfologia celular foi analisada por fluorescência direta para visualização do citoesqueleto de actina e dos núcleos em 1, 4, 7 e 14 dias. Foram obtidos número total de células ($\times 10^4$) em 1, 4, 7 e 10 dias, viabilidade celular (%) em 4, 7 e 10 dias e índice de proliferação celular (%) por imunofluorescência indireta de Ki-67 em 1 e 4 dias. O grupo tratado exibiu maior número total de células em 4, 7 e 10 dias (Mann-Whitney, p < 0,05), significativamente, maior proporção de células Ki-67 positivas (dia 1: 80 \pm 6,8 para tratado e 56,5 \pm 11,3, controle; dia 4: 86,7 \pm 4,9 para tratado e 59,6 \pm 8,3, controle; Mann-Whitney, p = 0,05).

Os resultados indicam que o coquetel, de composição semelhante ao PRP, promove aumento da proliferação celular em culturas osteogênicas humanas, pelo menos em parte por aumentar a proporção de células no ciclo celular. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/56755-3)

Ic072 Ação antibacteriana de um novo produto (Ionosfera) indicado para descontaminação de escovas dentais

Toledo BAS*, Carvalho TC, Martins CHG, Panzeri H, Pires-de-Souza FCP, Silva SP, Casemiro LA
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.
E-mail: brunotoledo87@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a ação antibacteriana de um produto usado para descontaminação de escovas dentais. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (UNIFRAN). O produto (Ionosfera, Eletroeuropa, Firenzuola, FI, Itália) consiste numa esfera na qual se introduz uma pastilha efervescente (sódio-dicloro-S-triazina-triona e excipiente), água e a escova dental. Dez indivíduos sadios, que não faziam uso de antimicrobianos escovaram os dentes por 2 minutos com escovas dentais (Sanifil Especial, Facilit Odontológica, Curitiba, PR, Brasil) autoclavadas, sem dentífrico, 3 horas após a primeira escovação do dia. As escovas foram colocadas na Ionosfera por 10 minutos, enxaguadas e introduzidas em tubos de ensaio contendo 10 ml de "Brain Heart Infusion" (Difco). Os mesmos foram agitados em "vortex" (3 minutos), para desprendimento das bactérias. Aliquotas de 100 μ l desse meio de cultura foram adicionadas a 900 μ l de solução salina esterilizada (1:10) e realizadas 7 diluições dessa solução, que posteriormente foram semeadas em placas contendo "Plate-Count-Agar" (Merck). Estas foram mantidas em aerobiose ou microaerofilia (Gas-Pak), a 36°C (24/48 h). A seguir, foi realizada a contagem dos microrganismos. Com intervalo de 24 horas foi feita nova avaliação, nas mesmas condições, porém sem uso da Ionosfera, para controle. Os resultados foram analisados (Anova, Tukey, p < 0,05). Observou-se uma redução significativa na contagem de microrganismos aeróbios e microaerófilos após o uso do produto.

O produto avaliado (Ionosfera) reduziu significativamente a contaminação das escovas dentais. (Apoio: UNIFRAN)

Ic073 Situação de imunização dos estudantes de odontologia da Universidade Federal da Bahia, 2006

Belchior-Duplat C*, Lopes LS, Lima LS, Cangussu MCT
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: candybelch@hotmail.com

O risco de contaminação torna a profilaxia por meio de vacinas obrigatória para o dentista, mesmo quando está na graduação. Este trabalho investigou o estado de imunização dos estudantes de Odontologia da Universidade Federal da Bahia em 2006, através de um estudo epidemiológico transversal. Foram entrevistados 200 alunos do primeiro ao décimo semestres da Faculdade de Odontologia, através de questionários de auto-resposta sobre vacinação contra Hepatite B, Tétano, Tuberculose, Rubéola, Febre Amarela e Gripe. Predominou na amostra estudantes entre 21 e 24 anos (66,5%), do sexo feminino (70,5%) e que cursavam o terceiro ano (29,5%). Quando questionados sobre a imunização contra Hepatite B, dentre os que receberam a vacina, 68,2% tomaram as três doses e apenas 18,5% fizeram sorologia para verificar a imunidade. Quanto à Antitetânica, 95,3% estavam vacinados. Apenas 61,3% afirmaram serem vacinados contra Tuberculose; 72,9% contra Rubéola e 74,2% contra Febre Amarela; 77,0% não eram vacinados contra Gripe. Quanto à autopercepção a quais vacinas tomar, 32,5% não mencionaram a imunização contra Hepatite B; 47,5% não citaram a Antitetânica e 82,0% acham desnecessária a vacinação contra Gripe. Desinteresse, desinformação sobre quais vacinas tomar e sobre o risco a que o estudante de odontologia está submetido foram alguns dos motivos para justificar a não-imunização.

É muito importante que se tenha a imunização como um poderoso artifício na prevenção de morbidades ocupacionais. Mais estudos devem ser feitos para que se conheça o estado nacional de imunização dos acadêmicos e medidas de controle possam ser tomadas.

Ic074 Ocorrência e identificação de espécies de *Candida* em pacientes com Candidíase Atrófica Crônica

Meincke DK*, Lund RG, Nascente PS, Del-Pino FAB, Etges A, Ribeiro GA, Sousa ELR, Rosalen PL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELotas. E-mail: dehkml@yahoo.com.br

Os diagnósticos clínico e microbiológico corretos são de extrema importância para estabelecer uma terapêutica apropriada e evitar a resistência a antifúngicos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a presença de *Candida sp.* em pacientes com diagnóstico clínico de Candidíase Atrófica Crônica (CAC) e identificar as espécies isoladas da cavidade oral desses pacientes. Foram avaliados 83 pacientes atendidos no Centro de Diagnóstico de Doenças da Boca (CDDB) da UFPEL, no período de novembro de 2006 a abril de 2007. A coleta das amostras dos pacientes foi realizada friccionando um "swab" estéril na mucosa do palato, na região de lesão por CAC. Para o isolamento de *Candida* foi utilizado o meio ágar Sabouraud dextrose com cloranfenicol e para a identificação das espécies foi utilizado o meio presuntivo CHROMagar®. Observou-se que 56,6% dos pacientes diagnosticados clinicamente com CAC confirmaram infecção por alguma espécie de *Candida* no diagnóstico microbiológico. Com relação à identificação das espécies 44,7% das leveduras foram identificadas como *C. albicans*; 8,5% *C. tropicalis*; 4,3% *C. dublinensis*; 25,5% *Candida sp.*; e 17% associação de espécies.

É possível concluir que na maioria das vezes o diagnóstico microbiológico confirma o diagnóstico clínico de Candidíase Atrófica Crônica, detectando-se a presença de infecção por *Candida*, e que a espécie mais comum presente neste tipo de lesão foi a *C. albicans*. (Apoio: CAPES)

Ic075 Atividade antimicrobiana do complexo organoestanho (IV)

Lopes ARR*, Silva GAB, Cortes ME, Teixeira KJR, Vieira FT, Lima GM, Binatti I
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: amandaufmg@gmail.com

Compostos organoestânicos apresentam atividade biológica microbicida. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana do complexo organoestanho (IV) derivado do ácido aminobenzoico, $[(NH_2C_6H_4COO)_2Sn(C_2H_5)_2]$ e determinar o mecanismo de ação desses compostos sobre o microorganismo *Candida albicans* através da dosagem de lipídeos da membrana do fungo e análise de sua ultra-estrutura por microscopia eletrônica de transmissão (MET). Foi determinado o MIC50 frente a *C. albicans* e as bactérias *Actinobacillus actinomycetemcomitans* e *Staphylococcus aureus*. Os resultados mostraram alta efetividade antifúngica (MIC95 = 20 µg.mL⁻¹) e moderada ação antibacteriana do complexo frente a estes patógenos (halos de inibição 15 ± 2 mm), quando comparado aos controles nistatina e amoxicilina, respectivamente. O estudo do mecanismo de ação deste composto mostrou que não houve alterações no material genético (DNA e RNA) ao mesmo da função mitocondrial das células. Entretanto, observou-se uma drástica redução do ergosterol, a redução deste lipídeo de membrana sugere que o mecanismo de ação seja similar ao dos fármacos derivados dos Azóis. A ação sobre a membrana celular pode ser confirmada, por meio das técnicas de microscopia eletrônica de varredura e de transmissão, ao se verificar o extravasamento do material celular.

Conclui-se que os compostos organoestânicos têm ação fungicida e bacteriostática. (Apoio: CNPq)

Ic076 Avaliação in vivo de colutório com extrato de *Eugenia uniflora* L. (Pitanga) sobre indicadores de saúde bucal

Souares DGS*, Oliveira CB, Padilha WVN
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA. E-mail: diana_odonto@yahoo.com.br

Este estudo objetivou avaliar a eficácia *in vivo* de um colutório à base do extrato da *Eugenia uniflora* L. (Pitanga) sobre indicadores de saúde bucal em pacientes portadores de aparelho ortodôntico fixo. Foi realizado um ensaio clínico aleatório, com uma amostra de 19 participantes de 11 a 22 anos de idade, de ambos os gêneros. Os participantes foram divididos em dois grupos: GP - 9 participantes que utilizaram o colutório à base do extrato hidroalcoólico do fruto maduro da pitanga a 3%; GC - 10 participantes que utilizaram o Plax® (controle positivo). Os colutórios foram aplicados por 30 s, em 15 dias consecutivos, mensurando-se os índices de acúmulo de biofilme (IHO-S), doença gengival (ISG) e contagem de UFC/ml de *S. mutans* salivar, antes (t1) e no 15º dia (t2) do uso dos produtos testados. As médias encontradas em t1 e t2 para GP foram respectivamente: IHO-S: 2,31/1,97; ISG: 11,64/5,69; UFC/ml: 3,77 × 10⁴/1,02 × 10⁴; para GC: IHO-S: 2,37/1,65; ISG: 14,04/7,79; UFC/ml: 2,61 × 10⁴/0,75 × 10⁴. Observou-se redução estatisticamente significativa do ISG (GP p < 0,05; GC p < 0,01), dos níveis de *S. mutans* (GP p < 0,01; GC p < 0,01) e do IHO-S (GC p < 0,01) pelo teste t Student. Não se observou redução estatisticamente significativa do IHO-S para GP (p > 0,05). Ao comparar-se GP e GC, não houve diferença estatisticamente significativa para os índices avaliados (p > 0,05).

Conclui-se que o colutório à base do extrato hidroalcoólico do fruto maduro da pitanga foi efetivo na redução da doença gengival e dos níveis de *S. mutans* apresentando resultados semelhantes ao Plax®. (Apoio: CNPq)

Ic077 Avaliação da atividade antimicrobiana de produtos naturais e da clorexidina sobre o biofilme induzido em "brackets" ortodônticos

Bataglia JM*, Figueiredo AD, Carvalhaes MS, Yatsuda R, Ramacciato JC, Bergamaschi CC, Flório FM, Motta RHL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC. E-mail: ju_bataglia@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana da *Melaleuca alternifolia* (1), *Allium sativum* (2), *Calendula officinalis* (3) e da clorexidina (4), sobre o biofilme bacteriano de *Streptococcus sanguis* ATCC 10556, *Streptococcus mitis* ATCC 903 e de *Streptococcus mutans* ATCC 25175 induzido em "brackets" ortodônticos. Foram cortados 170 dentes para a confecção dos corpos-de-prova para a colocação dos "brackets" ortodônticos no esmalte, os quais foram fixados em tubos de poliestireno esterilizados, ficando em contato com o meio de cultura (BHI + 1% sacarose) somente a face vestibular do esmalte dental com o bracket. Foi feito o inóculo de 1,0 × 10⁸ ufc/mL nos tubos, os quais foram incubados, em triplicatas, por 18 h/37°C/10% de CO₂. Após esse período os meios de cultura foram trocados por meios contendo concentrações finais das soluções a 0,01%, 0,12%, 0,2%, 0,5% e 1% em um volume final de 5 ml. Após 18 h de incubação nas mesmas condições, os "brackets" foram sonificados em soro e submetidos à leitura de espectrofotometria a 660 nm e comparados ao controle positivo (soro + bactéria). Assim como a clorexidina, todas as concentrações avaliadas (1 e 2) promoveram a inibição do crescimento bacteriano nos corpos-de-prova, com exceção de 3, que apresentou atividade antimicrobiana apenas nas maiores concentrações.

A *Melaleuca alternifolia* e o *Allium sativum* demonstraram uma excelente atividade antimicrobiana no biofilme induzido em "brackets" ortodônticos, demonstrando ser promissores agentes antimicrobianos para a realização de novos estudos.

Ic078 Avaliação da ação antimicrobiana de radiopacificadores empregados em endodontia

Kadre GDOE*, Weckwerth PH, Santos F, Duarte MAH, Vivan RR
UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO. E-mail: guaniaradarc@yahoo.com.br

Uma indagação que existe na endodontia é se substâncias empregadas para dar radiopacidade a cimentos e pastas exerceriam ação anti-séptica. O presente trabalho avaliou *in vitro* a ação antimicrobiana das substâncias: iodoformio, óxido de chumbo, óxido de bismuto, tungstato de cálcio, óxido de zinco, óxido de zircônio, sulfato de bário, carbonato de bismuto e subnitrito de bismuto. O método empregado para análise foi o teste de difusão radial frente aos microorganismos *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Candida albicans*. Os materiais foram espaturados com água destilada e inserida nas escavações no ágar já contaminado com os microorganismos. Após 24 horas de incubação a 37°C mediu-se os halos de inibição. Verificou-se formação de halo de inibição no iodoformio (50 mm) e óxido de zinco de (12 mm) frente ao *Staphylococcus aureus* e do óxido de chumbo (12 mm) frente a *Candida albicans*.

Concluiu-se que a grande maioria dos radiopacificadores não apresentaram ação anti-séptica.

Ic079 Atividade antimicrobiana de *Cymbopogon citratus* (DC.) "Staff" sobre *Candida spp.*

Almeida RBA*, Carretto CFP, Santana RS, Junqueira JC, Jorge AOC
Bióciência e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: rosileneaguiar@gmail.com

O uso de extratos de plantas medicinais para tratamento da candidose tem sido investigado, procurando-se contornar o desenvolvimento de cepas de *Candida* resistentes aos antifúngicos. O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana de *Cymbopogon citratus* (capim-limão) sobre cepas de *Candida* isoladas da cavidade bucal humana. Extrato hidroalcoólico de *C. citratus* foi testado em 60 cepas de *Candida*, sendo 30 *C. albicans*, 10 *C. glabrata*, 10 *C. tropicalis*, 8 *C. parapsilosis* e 2 *C. krusei*. Foi determinada a concentração inibitória mínima (CIM) por meio do método da diluição em caldo, seguindo-se de subcultivos em ágar Sabouraud dextrose para determinação da concentração fungicida mínima (CFM). O grupo controle foi constituído por etanol a 72°CGL. Os resultados demonstraram que *C. citratus* apresentou atividade fungistática para todas as espécies de *Candida* estudadas, sendo esse efeito maior para *C. albicans* e *C. tropicalis*, e exibiu atividade fungicida principalmente para *C. albicans* e *C. krusei*.

Concluiu-se que *Cymbopogon citratus* apresentou atividade antimicrobiana para várias cepas de *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis* e *C. krusei*.

Ic080 Avaliação microbiológica da eficácia de substâncias desinfetantes quando incorporadas ao gesso tipo IV

Alencar PAB*, Nascimento PLA, Gadê-Neto CR, Dias AHM, Godeiro RMCDB, Melo LMR, Seabra FRG, Santos AJS
UNIVERSIDADE POTIGUAR. E-mail: priscilaaba@hotmail.com

Os microrganismos da flora bucal que resistem a determinados procedimentos clínicos podem ser vetores de infecção cruzada. O objetivo desse estudo foi avaliar, *in vitro*, a ação antimicrobiana de substâncias anti-sépticas adicionadas ao gesso tipo IV (Durene - Dentsply). Cepas de *S. mutans* (ATCC 25175), *S. sanguis* (ATCC 10556) e *E. faecalis* (ATCC 29212) foram semeadas em distensão no meio de Ágar Müeller Hinton (Difco™). Sobre o meio posicionaram-se anéis de aço inox preenchidos com gesso tipo IV Durene (Dentsply) manipulado com três diferentes substâncias: Grupo 1 (controle): soro fisiológico; Grupo 2: hipoclorito de sódio a 1% (NAOCl) e Grupo 3: Clorexidina a 4%. O estudo foi realizado em triplicata para cada microrganismo. Após a deposição do gesso manipulado com as substâncias, as placas foram incubadas por 24 horas em estufa bacteriológica a 37°C. Decorrido esse período, mediram-se, com paquímetro digital, os halos de inibição formados. Os valores obtidos foram submetidos à análise de Variância com dois critérios de classificação. No grupo 1 não houve halo de inibição. O grupo 2 apresentou os maiores halos de inibição em todos os microrganismos testados em relação ao grupo 3, com significância estatística, de acordo com o teste de Tukey (p < 0,001). Não houve diferença significativa nos halos de inibição entre os microrganismos do mesmo grupo (p = 0,57).

Concluiu-se que substâncias anti-sépticas parecem ser uma opção na manipulação de gesso para evitar a contaminação cruzada na clínica Odontológica.

Ic081 **Terapia com laser de baixa intensidade na cirurgia de exodontia de dentes incluídos: avaliação clínica, radiográfica e microbiológica**

Martins JS*, Junqueira JC, Jorge AOC, Santos-Junior PV

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

O laser de baixa intensidade tem sido indicado como tratamento coadjuvante no pós-operatório da cirurgia de extração dentária. O objetivo foi avaliar os efeitos do laser de baixa potência na cirurgia de exodontia de dentes incluídos quanto aos aspectos clínicos, radiográficos e microbiológicos. Dez pacientes foram submetidos à extração dos terceiros molares inferiores incluídos. O dente direito foi tratado com laser durante a cirurgia e por mais 2 dias do pós-operatório. A cirurgia do dente esquerdo foi realizada após 15 dias e não recebeu laser (controle). As suturas foram removidas no 2º e 5º dia pós-operatório, sendo depositadas em PBS e semeadas em ágar sangue, Mitis Salivarius Bacitracina Sacarose, Manitol, MacConkey e Sabouraud. Os números de unidades formadoras de colônia (ufc/mL) foram submetidos à análise de Variância. A avaliação clínica do pós-operatório foi baseada na observação clínica e análise de questionários. Após 6 meses da cirurgia, foram feitas radiografias digitais para medidas de densidades ópticas (Image J) da reparação óssea. Os dentes que receberam laser apresentaram menor edema no pós-operatório e todos os pacientes relataram sentir menos dor em relação ao controle. Observou-se menor número de microrganismos aderidos aos fios de sutura no grupo que recebeu laser em relação ao controle. As médias de densidades ópticas foram semelhantes entre os grupos laser e controle.

Concluiu-se que o laser de baixa intensidade contribuiu para os aspectos clínicos e microbiológicos do pós-cirúrgico, mas não teve efeito sobre o processo de reparação óssea.

Ic082 **Avaliação da capacidade de hidratação e adesão de Candida albicans em diferentes tipos de resinas acrílicas de uso odontológico**

Carvalho WM*, Kitayama VS, Shima S, Gasparetto A
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.
E-mail: tommy_wmc@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente a absorção de água e a adesão de *Candida albicans* na resina acrílica convencional e na resina acrílica polimerizada por forno de microondas, com 3 diferentes protocolos de polimerização. Para isso corpos-de-prova dos diferentes tipos de resina acrílica foram divididos em 4 grupos: A, B e C sendo para os diferentes protocolos de polimerização por microondas e D para a resina acrílica convencional. Desidratados, estes corpos-de-prova foram pesados e imersos em água destilada. Então, pesagens foram realizadas a cada 24 horas por cinco dias consecutivos. Já para o ensaio de adesão, os corpos-de-prova foram expostos a uma concentração aproximada de 1×10^6 células/ml de *Candida albicans* (amostra 156B do ICB II - USP) durante uma hora em movimentação contínua. Após, os corpos-de-prova foram lavados e a adesão foi quantificada utilizando o método de contagem de UFC/mm². Os resultados mostraram uma média de absorção de água em relação ao peso de 1,52% para o grupo A, 1,27% para o B, 1,70% para o C e 1,46% para o D. Quanto à adesão: Grupo A = 6,389, B = 3,472, C = 4,861 e D = 4,167 ufc/mm².

Os resultados sugerem que as resinas acrílicas polimerizadas por microondas e as de polimerização convencional não possuem diferenças significativas tanto na absorção de água quanto na aderência de *Candida albicans*.

Ic083 **Presença de Staphylococcus, Enterobacteriaceae e Pseudomonadaceae na cavidade bucal de pacientes com hanseníase**

Yamamoto LT*, Navas EFA, Querido SMR, Jorge AOC, Balducci I, Back-Brito GN, Koga-Ito CY
Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: ligia_yamamoto@bol.com.br

A presença de microrganismos potencialmente superinfetantes na cavidade bucal pode ser considerado fator de risco para a ocorrência de infecções sistêmicas. O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de estafilococos, enterobactérias e Pseudomonadaceae da cavidade bucal de pacientes hansenianos. Foram incluídos 38 pacientes com hanseníase, confirmados pelo exame baciloscópico e sob poliquimioteapia por no mínimo 60 dias. Foram selecionados 38 indivíduos controle pareados saudáveis. A partir das amostras obtidas por enxágue bucal foi realizada a avaliação da prevalência e identificação por provas fenotípicas e sistema API. As contagens de microrganismos nos grupos hansenianos e controle foram comparadas estatisticamente (Mann-Whitney, 5%). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as contagens dos grupos (*Staphylococcus* $p = 0,79$; enterobactérias/Pseudomonadaceae $p = 0,38$). Dos 150 isolados de cocos Gram-positivos, *S. aureus* foi a espécie prevalente no grupo hanseniano e *S. epidermidis* no grupo controle. Dentre os 46 isolados de bacilos Gram-negativos, foram observadas 17 espécies de enterobactérias/Pseudomonadaceae, sendo que *Enterobacter sakazakii* foi a mais isolada no grupo hanseniano e *E. cloacae* no grupo controle.

Concluiu-se que existiu diferença qualitativa, mas não quantitativa, na presença de espécies de estafilococos, enterobactérias/Pseudomonadaceae na boca de pacientes hansenianos em relação aos controles. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/57960)

Ic084 **Presença de Candida na cavidade bucal de pacientes hospitalizados submetidos à cirurgia cardíaca**

Moura LNA*, Jitumari C, Kozlowski-Junior VA, Santos EB
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. E-mail: laizanat@hotmail.com

O gênero *Candida* é responsável por cerca de 80% das infecções fúngicas no ambiente hospitalar e constitui causa relevante de infecções na corrente sanguínea. A endocardite infecciosa é uma condição de risco, principalmente para indivíduos com alterações cardíacas. Endocardite por *Candida* ocorre geralmente como complicação de pós-operatório de troca valvar. O objetivo deste estudo foi verificar a presença de *Candida* na cavidade bucal de nove pacientes, com idade entre 40 e 65 anos, usuários de próteses totais, hospitalizados para a realização de cirurgia cardíaca de colocação de ponte de safena e/ou troca de válvula cardíaca. Quarenta e oito horas antes da cirurgia cardíaca, um "swab" foi passado por toda a cavidade bucal dos pacientes e transferido para tubo de ensaio contendo 2 ml de solução fisiológica esterilizada. O material foi submetido à intensa homogeneização por 1 minuto e foram realizadas diluições decimais até 10^{-3} . Aliquotas de 0,1 ml da suspensão foram semeadas, em duplicata, em ágar Sabouraud Dextrose com cloranfenicol. As placas foram incubadas a 37°C/48 h e a seguir determinou-se o número de ufc/mL de *Candida* presente na suspensão, que foi $292,2 \pm 257$ ($\chi \pm SEM$). O mesmo procedimento foi realizado nos pacientes 48 a 72 h após a cirurgia observando-se um importante aumento de *Candida* na cavidade oral dos pacientes ($= 5982 \pm 3959$) sem, entretanto, ser estatisticamente diferente ($p = 0,175$) do valor encontrado no pré-operatório.

Os resultados sugerem que os procedimentos hospitalares cirúrgicos cardíacos promovem o aumento da população de leveduras na cavidade oral de pacientes hospitalizados.

Ic085 **Deteção de sangue oculto em alicates ortodônticos**

Salles APM*, Marques RM, Torres SA
HOSPITAL GERAL DE SÃO PAULO - HGPSP.
E-mail: apmsalles@hotmail.com

É inquestionável que os instrumentos ortodônticos, após seu uso, necessitam de uma limpeza, seja com substâncias desinfetantes ou esterilizantes. A esterilização dos alicates é procedimento obrigatório nas clínicas ortodônticas, pois, sem dúvida, pode ser uma via de transmissão de infecção entre os pacientes. Os principais agentes patogênicos transmitidos pelo sangue incluem o vírus da hepatite B (HVB), hepatite C (HVC) e o vírus da AIDS, fato que causa preocupação nas condutas de biossegurança. Foram avaliados 60 alicates saca-banda utilizados em pacientes, quanto à presença de sangue oculto através do teste imunocromatográfico para determinação de sangue oculto nas fezes SOF 246 (BTI - Bio Tecnologia Industrial Ltda.). Verificamos que os alicates, quando examinados após o seu uso clínico, 48 (80,0%) apresentavam testes positivos, indicando a existência de sangue oculto na extremidade ativa, apontando, assim, o perigo de uma infecção cruzada.

Em função destes resultados concluímos que os alicates após sua utilização apresentavam contaminação por sangue e, embora não penetrassem no tecido, eles estabelecem um contato íntimo com a mucosa bucal, sendo indicado a sua esterilização por autoclave.

Ic086 **Expressão de SOCS-3 e TTP na doença periodontal induzida experimentalmente**

Souza JAC*, Aquino SG, Garlet GP, Leite FRM, Sartori R, Guimaraes MR, Rossa-Junior C
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: joaoacsouza@yahoo.com

A expressão de citocinas inflamatórias é um processo estritamente regulado pelo organismo em condições associadas à reação imune-inflamatória. Esta regulação pode envolver mecanismos pós-transcricionais, com modulação da meia-vida do RNAm de citocinas inflamatórias por proteínas ligantes a RNA, como a tristetraprolina (TTP) capaz de desestabilizar o RNAm de IL-6, TNF- α e COX-2. Um outro mecanismo de regulação negativa de citocinas é a modulação das vias de sinalização intracelular, em particular a via JAK-STAT, que pode ser efetuada pelas proteínas supressoras da sinalização de citocinas (SOCS). SOCS-3 é um regulador negativo específico para citocinas que sinalizam via receptor de membrana gp130, como IL-6, e por isso tem fundamental importância em modelos de processos inflamatórios envolvendo reabsorção óssea, como a doença periodontal. Considerando a falta de informações relativas ao papel destes mecanismos nas doenças periodontais, o objetivo deste trabalho é avaliar a expressão de SOCS-3 e TTP em um modelo de doença periodontal induzida utilizando ligaduras e injeção de LPS em ratos. Foram utilizados 30 animais sacrificados com 0, 5, 15 e 30 dias após a indução. A expressão de SOCS-3 e TTP foi determinada em nível de RNAm por RT-PCR. Não houve regulação evidente da expressão de TTP, enquanto os níveis de SOCS-3 aumentaram já a partir dos 5 dias de indução da doença periodontal.

O aumento da expressão de SOCS3 tem a função de inibir a atividade de STAT3, e pode ser um mecanismo importante na regulação da reabsorção óssea durante a doença periodontal inflamatória. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2005/04428-9)

Ic087 **Lipopolissacarídeo inibe a expressão de osteoprotegerina e RANKL por fibroblastos do ligamento periodontal**

Bedran TBL*, Leite FRM, Guimaraes MR, Sartori R, Aquino SG, Rossa-Junior C
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: telmabedran@hotmail.com

A reabsorção do osso alveolar é uma das principais características associadas à progressão da doença periodontal. A osteoclastogênese é determinada pela relação entre os níveis de osteoprotegerina (OPG) e do ligante de RANK (RANKL), respectivamente diminuindo ou exacerbando este processo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do lipopolissacarídeo (LPS) na regulação da expressão de OPG e RANKL por fibroblastos do ligamento periodontal (mPDL). Foi utilizada uma linhagem de mPDL de camundongo mantidas em DMEM com antibiótico e 10% de soro fetal bovino (FBS). As células foram estimuladas por 4, 8, 18 e 24 horas com 0,1 e 1 μ g/ml de LPS de *E. coli* (ligante de TLR-4) e de *Porphyromonas gingivalis* (ligante de TLR-2). Além disso, as células foram estimuladas com interleucina-1 beta (1 e 10 ng/ml). A expressão em nível de RNAm de RANKL, OPG e do gene constitutivo GAPDH foram avaliadas por meio de RT-PCR, enquanto a ativação de NF- κ B e p38 MAPKase foi determinada por "Western Blot". Os resultados demonstraram significativo aumento da expressão de RANKL e inibição de OPG após estímulo com IL-1 β , enquanto o estímulo de TLR-2 e -4 apenas inibiu a expressão de ambos os genes. A via p38 MAPK foi estimulada pelos agonistas, mostrando aumento de seus níveis por até 1 h após estímulo.

O estímulo de TLR-2 e -4 do receptor de IL-1 β ativam as mesmas vias de sinalização embora os efeitos sobre a expressão de RANKL sejam diferentes. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2005/04351-6)

Ic088 **Diferenças de gênero nas respostas emocionais relativas à dor miofascial**

Salvador TF*, Arthuri MT, Gameiro GH, Silva FA, Berzin F, Veiga MCFA
Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: tatiisalvador@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as características clínicas da dor miofascial e da artralgia nas disfunções temporomandibulares (DTM), baseados no Critério Diagnóstico de Pesquisa para DTM (RDC/TMD), nos achados físicos (Eixo I) e psicológicos (Eixo II). As respostas avaliadas, foram comparadas com as respostas do grupo controle. Os grupos DTM foram compostos por 30 mulheres com ciclo menstrual regular e por 23 homens. Os grupos controle foram compostos por 30 mulheres com ciclo menstrual regular e por 30 homens. Além disso, esse estudo avaliou e comparou as variações no curso natural da dor muscular mastigatória em relação à fase do ciclo menstrual de mulheres com ciclo menstrual regular e DTM. Os voluntários preencheram a escala do grau de dor Crônica (GCPS), e as escalas de depressão e de sintomas físicos não-específicos (Somatização), do RDC/TMD (Eixo II). As mulheres apresentaram maior GCPS (40%) comparadas aos homens (17,39%) (graus III e IV). A prevalência de depressão de moderada a severa em pacientes com DTM foi maior em mulheres (73,33%) do que em homens (47,83%); e mulheres com DTM pontuaram maior número de itens de somatização de moderado a severo do que os homens com DTM. A dor miofascial foi significativamente maior na fase menstrual do que em todas as outras fases do ciclo. Nossos resultados mostraram que a dor em sujeitos com DTM está frequentemente acompanhada por aspectos psicológicos.

Concluiu-se portanto que, em mulheres com DTM, aspectos psicológicos como a depressão e a somatização podem estar associados com maior dor nas fases menstrual e lútea do ciclo menstrual. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/59626-0)

Ic089 Análise da variação do pH extrarradicular com o uso de materiais clareadores sobre barreira cervical simples e tripla

Barbosa APR*, Pinto CA, Zöllner NA, Almeida ETDC, Santos SSF, Habitante SM, Lage-Marques JL, Medeiros JMF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.
E-mail: adriana_prb@yahoo.com.br

O clareamento interno pode desencadear a reabsorção cervical externa e um dos mecanismos iniciadores desse processo patológico seria a queda do pH extrarradicular causado pela difusão dos materiais clareadores. Esse estudo avaliou *in vitro* a variação do pH extrarradicular quando da utilização de dois agentes clareadores sobre barreiras cervicais simples e triplas. Vinte e oito incisivos superiores após tratamento endodôntico e confecção de falhas na junção amelocementária receberam barreiras cervicais triplas (cimento de ionômero de vidro e hidróxido de cálcio) e simples (cimento de ionômero de vidro). Foram adaptados a tubos de ensaio que mantinham as superfícies radiculares incluindo a junção amelocementária imersas em água destilada. Um peagmetro foi introduzido nos tubos de ensaio, realizando a medição do pH inicial (sem clareador). Feito isso as câmaras pulpares foram preenchidas com os materiais clareadores: perborato de sódio adicionado à água destilada (Grupo 1 e 3) e gel de peróxido de carbamida a 37% (Grupo 2 e 4). O pH foi medido nesse momento (T zero), após uma hora, 24 horas, 72 horas e ao final de sete dias. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística por meio dos testes ANOVA e Tukey ($\alpha = 0,05$), encontrando diferenças estatísticas significativas entre o grupo 1 e 2.

Concluiu-se que nenhuma barreira foi suficiente para impedir a penetração do agente clareador, o que manteve o pH extrarradicular sempre ácido. A barreira tripla apenas estabilizou o pH que foi mais ácido quando do uso do peróxido de carbamida com barreira simples no tempo inicial (T zero).

Ic090 Análise da citotoxicidade de placas de poliácido láctico para fixação óssea

Ramirez CM*, Granjeiro JM, Elias CN

Biologia Celular e Molecular - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.
E-mail: caroline.ramirez@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a citotoxicidade de placas de fixação de poliácido láctico (PLA), bem como a interação osteoblastos-PLA. Fragmentos de PLA foram incubados em DMEM sem SFB (0,1 g/ml) durante 24 horas a 37°C, quando o extrato bruto obtido (100%) foi diluído em série para obtenção das proporções de 50, 25, 12,5, 6,25% e 0% (controle negativo); fenol 2% (controle positivo) e pó de titânio grau 2 (controle negativo) também foram utilizados, de acordo com a ISO-10993-12. Fibroblastos Balb/c 3T3 ($3 \times 10^4/cm^2$) foram cultivados por 48 horas em DMEM e 10% de soro fetal bovino (SFB) a 37°C e CO₂ 5%. Em seguida, o meio de cultivo foi substituído pelos respectivos extratos e SFB 10% e mantidos à atmosfera de 5% de CO₂ durante 24 horas (ISO 10993-5). Após esse período, as células foram lavadas com PBS livre de cálcio e magnésio, tripsinizadas e fixadas em formaldeído 3,7% tamponado para contagem em câmara de Newbauer. Osteoblastos FOST (5×10^4) foram plaqueados sobre as placas de fixação e cultivados como descrito acima durante 4 e 24 horas. Em seguida, foi realizada fixação em glutaraldeído 2,5% pH 7, tetróxido de ósmio 1%, desidratação, ponto crítico e metalização. Constatou-se que 75% das células sobreviveram ao contato com extrato bruto ($p < 0,05$, ANOVA). O material não suportou o processamento para MEV, não sendo possível avaliar a adesão celular.

Concluiu-se que o material é de baixa citotoxicidade e testes *in vivo* devem ser realizados.

Ic091 Efeito de um verniz de TiF₄ a 4% sobre a desmineralização e remineralização do esmalte dentário bovino *in vitro*

Comar LP*, Magalhães AC, Rios D, Delbem ACB, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.
E-mail: liviacomar@usp.br

Este estudo avaliou o efeito de um verniz de tetrafluoreto de titânio (TiF₄) 4% sobre a desmineralização do esmalte hígido (H) e a remineralização do esmalte com lesão de cárie artificial (L). Para tal, 110 blocos de dentes bovinos foram obtidos, polidos e submetidos à análise de microdureza de superfície inicial, sendo que em metade foi produzida lesão de cárie artificial. Para estes blocos, a microdureza foi avaliada novamente. Na sequência, os blocos H e L foram aleatoriamente distribuídos em 4 grupos: Duraphat®-D (NaF, 2,26%F), Duofluorid®-F (NaF, 2,71%F), TiF₄-T (2,45%F) e sem Flúor-P. Os vernizes foram aplicados sobre a superfície do esmalte, permanecendo por 6 h. Os blocos foram submetidos à ciclagem de pH (6 h na solução de desmineralização e 18 h na solução de remineralização), a 37°C, durante 7 dias. As microdurezas superficial e interna foram mensuradas, para o cálculo da porcentagem de mudança da microdureza superficial (%SMHC) e da área integrada (ΔZ). Os dados foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis ($p < 0,05$). Para o H, os valores da %SMHC e ΔZ (\pm dp) foram: D (-27,41 \pm 4,35/2.815,8 \pm 1.597,2^a), F (-27,07 \pm 5,56/2.584,8 \pm 1.253,8^a), T (-38,35 \pm 7,75/2.415,0 \pm 2.155,1^a) e P (-86,82 \pm 11,86/4.739,9 \pm 1.582,6^b). Para o L, os valores da %SMHC e ΔZ (\pm dp) foram: D (+13,20 \pm 4,17/1.853,6 \pm 911,6^a), F (+14,17 \pm 4,12/2.294,7 \pm 1.435,2^a), T (+27,35 \pm 4,13/2.412,4 \pm 1.102^a) e P (-9,57 \pm 4,24/613,7 \pm 1.006^b).

O verniz de TiF₄ parece melhorar a remineralização, porém não foi capaz de reduzir a desmineralização do esmalte como os outros vernizes fluoretados. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/04604-1)

Ic092 Influência do lúmen da agulha e tipo de tubete sobre as forças de aspiração e deslocamento do êmbolo

Nolasco FP*, Montalli VAM, Silva TCR, Volpato MC, Groppo FC, Motta RHL, Flório FM, Ramacciato JC

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: fabi.nolasco@uol.com.br

Recentemente foram introduzidas no mercado agulhas com paredes finas, aumentando a dimensão interna do bisel. O objetivo foi verificar a influência do lúmen de agulhas longas 27G e do tipo do tubete, plástico ou vidro (TV), sobre as forças necessárias para: aspiração (FA); iniciar o movimento do êmbolo (FI) e manter o deslocamento (FD). Para cada um dos testes foram utilizados 20 tubetes de cada, TP (MepivaleAD) e TV (Mepiadre), inseridos em seringa auto-aspirante (Dufflex) e acoplados a agulhas de 3 marcas: Genival BD (BD), Unioject (U) e SeptojectXL (S), de mesmo lote. A FA foi verificada com a agulha imersa em azul de metileno; o conjunto foi posicionado na máquina EMIC e submetido a incrementos de carga de 1 N até verificação de aspiração do corante. Para os testes de movimento do êmbolo (FI e FD) também foi utilizada a máquina EMIC com velocidade de 25 mm/min. As forças FI e FD foram medidas em tubetes posicionados na seringa com cada uma das agulhas inseridas. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA "two-way" ($\alpha = 5\%$). A FI foi significativamente maior para a agulha U (20,3 N \pm 1,98) em relação à BD (15,9 N \pm 2,4) e S (14,5 N \pm 2,9) considerando TP. A agulha U mostrou FI maior para TP do que TV (16,6 N \pm 2,4). A FD foi maior para TV do que para TP para todas as agulhas. As agulhas não influenciaram a FD considerando isoladamente TV e TP. A FA foi menor para a agulha BD do que para a S e U (respectivamente 2,4 N \pm 0,6; 3,5 N \pm 0,8 e 3,4 N \pm 0,6 para TV; e 2,4 N \pm 0,6; 3,2 N \pm 0,9 e 3,4 N \pm 0,7 para TP).

Concluiu-se que o lúmen da agulha e o tipo de tubete podem influenciar a capacidade de aspiração e a força necessária para o deslocamento do êmbolo.

Ic093 Farmacoterapia de Reposição Hormonal na Regeneração Óssea de Ratos com Osteopenia - Estudo Histomorfométrico

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

Biocímica e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: ARETHASOUSA@BOL.COM.BR

A osteoporose é um distúrbio progressivo de perda óssea. Estudos de farmacoterapias com risedronato, bisfosfonato com afinidade pelo tecido ósseo, e raloxifeno, modulador seletivo do receptor de estrogênio com atividade estimuladora em tecido ósseo e ação preventiva na incidência de neoplasias de mama e útero, têm mostrado efeitos positivos no tratamento desta patologia. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi o de comparar os efeitos do raloxifeno e do risedronato na reparação óssea de ratos osteopênicos. Utilizaram-se 50 ratas divididas em 5 grupos de 10 animais cada: (I) SHAM, (II) ovariectomizadas (OVZ), (III) OVZ e tratadas com risedronato 1 mg/kg/dia, (IV) OVZ e tratadas com raloxifeno 1 mg/kg/dia e (V) OVZ e tratadas com raloxifeno 3 mg/kg/dia. Após 30 dias da ovariectomia executaram-se lesões ósseas de 3 mm de Φ nas tíbias direitas. Aos 7 e 28 dias de tratamento os animais foram sacrificados e as tíbias avaliadas histomorfometricamente. Todos os dados obtidos foram submetidos a ANOVA e Teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Os resultados mostraram que, aos 7 dias de reparação, o grupo III apresentou quantidade estatisticamente menor e significante de tecido ósseo neoformado em relação ao grupo I. Aos 28 dias de tratamento, os grupos IV e V apresentaram resultados semelhantes entre si e ao grupo I. Ainda aos 28 dias os grupos IV e V apresentaram taxas de neoformação óssea estatisticamente maiores em relação aos grupos II e III.

Concluiu-se que o raloxifeno, em ambas as doses empregadas, acelerou o processo de neoformação óssea, sendo esse efeito semelhante ao do grupo SHAM, sobretudo aos 28 dias de tratamento. (Apoio: FAPESP - 05/1658-0)

Ic094 Avaliação do teor de íons flúor nas águas minerais comercializadas em Ponta Grossa/PR

Egg CMS*, Serpe L, Oliveira CAH, Kozlowski-Junior VA

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

Este estudo teve por objetivo avaliar os níveis de íons flúor presentes nas diversas marcas comerciais de águas minerais comercializadas na cidade de Ponta Grossa - Paraná, comparando-se as informações obtidas nos rótulos. Foram coletadas 19 amostras de marcas diferentes de água mineral em diversos estabelecimentos comerciais da cidade, e analisadas utilizando-se potenciômetro e eletrodo específico para íon flúor Orion 96-09. A integridade iônica da solução foi mantida com TISAB II em pH 5,0. Para a determinação da concentração do íon flúor uma curva de calibração foi preparada com soluções-padrão de fluoreto confeccionadas no dia, utilizando-se L_{m} e regressão linear. Das águas minerais comercializadas, 68,4% apresentaram valor superior de flúor aos valores impressos em seus rótulos ($p < 0,05$, Student), 15,8% das marcas tinham menor concentração de flúor que o valor do rótulo ($p < 0,05$) e 15,8% das marcas comerciais não especificaram no rótulo a concentração do íon flúor. Todas as marcas comerciais analisadas apresentaram concentração de flúor $\leq 0,37 \mu\text{g}/\text{mL}$, com média \pm DP = $0,14 \pm 0,07$ (n = 19) e valor nos rótulos = $0,08 \pm 0,13$ (n = 16), não sendo estatisticamente diferentes ($p = 0,09$).

Os resultados observados indicam a necessidade de um contínuo monitoramento dos produtos comercializados devido à discrepância dos valores obtidos nesta análise e à falta de concordância com os valores fornecidos nos rótulos.

Ic095 Efeitos do Lorazepam e da pilocarpina sobre glândulas parótidas de ratos. Análises histomorfométrica e sialométrica

D'Agulham ACD*, Azevedo LR, Lima AAS, Zaclikevis MV, Machado MAN, Grégio AMT, Ignácio SA, Freitas SAS

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

O trabalho mensurou fluxo salivar estimulado (FSE) de ratos sob tratamento crônico com benzodiazepínico (Lorazepam-Lorax®), analisou por histomorfometria a ação do fármaco nas glândulas parótidas e verificou o efeito da pilocarpina no parênquima glandular e no FSE. Amostra consistiu de 40 ratos machos Wistar, divididos em 4 grupos de 10 animais: G1 recebeu 0,1 ml de salina via intraperitoneal por 60 dias; G2 recebeu pilocarpina 1% 0,05 ml tópica por 60 dias; G3 foi tratado com 0,5 mg/kg de Lorax® intraperitoneal por 30 dias e 0,1 ml de salina por mais 30 dias, totalizando 60 dias de tratamento; G4 recebeu 0,5 mg/kg de Lorax® intraperitoneal 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 FSE. 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). ANOVA revelou diferenças estatisticamente significativas entre grupos para todas as variáveis ($p < 0,05$). Valores médios de FSE e VC variaram de 0,067 ml/min e 5,825,418 mm³ no G2 a 0,026 e 9,382,745 no G3, respectivamente. O teste de Tukey mostrou diferenças entre G2 e G3; G1 e G3 para a variável VC ($p < 0,05$). Para T, houve diferenças entre G1 e G3; G3 e G4; G2 e G3 ($p < 0,05$).

O tratamento crônico com Lorax® provocou aumento no T, P e VC das glândulas e diminuição do FSE. A pilocarpina mostrou ação secretagoga significante no tratamento da hipossalivação induzida pelo fármaco. (Apoio: PUC-PR)

Ic096 Efeito da articaína sobre o nervo mental de ratos

Baroni DB*, Groppo FC, Volpato MC, Ramacciato JC, Novaes PD

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

A articaína é um sal anestésico que foi introduzido na clínica odontológica brasileira em 1999. Um aumento dos casos de parestesia tem sido verificado em países que utilizam o fármaco em larga escala. A alta concentração do sal anestésico (4%) tem sido apontada como responsável pela toxicidade, entretanto, não há dados que confirmem esta relação. Em vista disso, a meta deste estudo foi comparar a atividade sobre o tecido nervoso da articaína e da lidocaína. Os fármacos foram administrados na região anterior do nervo mental de 24 ratos, divididos em 3 grupos: G1 - articaína 4% com epinefrina 1:100.000; G2 - lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 e G3 - solução de epinefrina a 1:100.000. Tais soluções foram injetadas no lado direito e o contralateral foi utilizado como controle (NaCl 0,9%). Previamente às injeções, os animais foram anestesiados com injeção de tiopental (40 mg/kg) e, após 24 horas, foram mortos e tiveram suas mandíbulas removidas e submetidas a técnicas histológicas de rotina. A análise histopatológica por microscopia - aumentos de 100 e 400 X- da porção anterior do nervo mental foi comparada entre os grupos. Os resultados revelaram infiltrado inflamatório (polimorfonucleares) ao redor do perineuro, o qual se mostrou, na mediana, intenso no G3, moderado no G1 e leve nos grupos G2 e controle. Não houve diferenças histológicas (sob coloração com HE) considerando o endoneuro ou perineuro de cada grupo.

As soluções empregadas não afetaram a estrutura nervosa, apesar da reação inflamatória observada. Uma possível causa do maior infiltrado inflamatório no G3 seria a vasoconstrição intensa ocasionada pela injeção de epinefrina desprovida de sal anestésico. (Apoio: CNPq)

Ic097 **Percepção estética da fluorese entre estudantes da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG**

Mudado FA*, Netto FOG, Diniz IMA, Fraga MG, Vargas AMD, Ferreira EF
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: flaviaamata@yahoo.com.br

Considerando ser o dado subjetivo fundamental, do diagnóstico ao resultado do atendimento odontológico, este estudo objetivou avaliar a percepção estética das manifestações clínicas da fluorese dentária entre universitários da UFMG. Para uma amostra de 97 universitários de diversos cursos (excluindo-se a odontologia), escolhidos aleatoriamente, foram apresentadas três fotografias de boca, com níveis distintos de fluorese dentária, classificadas segundo o índice TF (Thylstrup e Fejerskov) em TF0, TF2 e TF5. Os voluntários faziam uma avaliação individual das fotos dando uma nota para a estética (1 a 10), respondendo em seguida se sentiriam incômodo ao sorrir e se procurariam tratamento recuperador estético para cada caso. A fotografia 1 (normal) recebeu média de $7,68 \pm 1,53$, a 2 (fluorese leve), $4,90 \pm 1,34$ e a 3 (fluorese moderada), $5,70 \pm 1,63$ (KWp < 0,05). A foto TF5 foi mais bem aceita esteticamente em relação à TF2 em função dos dentes se apresentarem "mais brancos", causando menos incômodo (KWp < 0,05). A procura por tratamento foi maior para foto TF2, apesar de a gravidade ser menor que a de TF5 (KWp > 0,05). O desejo de tratamento foi expresso inclusive para o dente TF0 (40,2%) em virtude da sombra amarelada presente na fotografia. Somente 13 universitários sabiam dizer o que é fluorese.

Concluiu-se que esteticamente é importante ter os dentes brancos e livres de manchas, desconhecendo-se a presença de problemas. Pequenas variações no padrão estético podem motivar a procura pela recuperação. (Apoio: CNPq)

Ic098 **Associação entre Condições Físicas das Escovas Dentais e dados Socioeconômicos de Usuários de PSF em João Pessoa/PB**

Lima AA*, Tavares GR, Padilha WVN, Pereira MAC, Pereira MVC
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: amanda_odonto_2004@yahoo.com.br

Objetivou-se estudar a condição física das escovas dentais e os dados socioeconômicos de famílias de usuários de uma Unidade de Saúde da Família de João Pessoa/PB. A abordagem foi indutiva com procedimento estatístico-descritivo, técnica de documentação direta, por fotografia digital das escovas, e indireta, por dados socioeconômicos obtidos na Ficha A do Programa Saúde da Família (PSF). Utilizou-se uma amostra de 150 (17% famílias cadastradas, determinou-se a condição física da escova por examinador calibrado e escala proposta por Raws *et al.* (1989). Os resultados mostraram que: I) Das 150 famílias, 12 (8%) pertenciam ao G1 (casa de papelão e latas e higiene precária), 91 (60,7%) ao G2 (Grau intermediário de higiene e habitação) e 47 (31,3%) ao G3 (Condomínio residencial e área saneada); II) A frequência de alfabetização não influenciou na condição das escovas ($p > 0,05$ no Teste de Fisher); III) A proporção indivíduo/escova foi influenciada pela situação socioeconômica, ($p < 0,01$ no Qui-Quadrado) com 23,9%, 31,47% e 10,78% de indivíduos sem escova em G1, G2 e G3 respectivamente; IV) A frequência de condição imprópria ao uso da escova foi influenciada pela situação socioeconômica ($p > 0,01$ no Qui-Quadrado), com 50,0%, 11,1% e 6,0% em G1, G2 e G3 respectivamente.

Concluiu-se que a situação socioeconômica interferiu nas condições da prática de autocuidado pela escovação dentária.

Ic099 **Conscientização e mapeamento sobre saúde bucal das comunidades quilombolas do Vale do Ribeira-SP**

Rodrigues SA*, Cerqueira STS, Lucas MG, Vaz LG, Ario-Filho JN
Materias Odontológicas e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: sabrina_rodriques@yahoo.com.br

O Vale do Ribeira - SP possui cerca de 20 comunidades remanescentes dos quilombos que retratam o enorme descaço com a saúde pública no Brasil. Com isso, esta pesquisa tem a finalidade de mapear a saúde bucal em comunidades quilombolas no Vale do Ribeira-SP, observando a auto percepção desta população quanto a sua saúde bucal. Para isso, foram aplicados 250 questionários padronizados, incluindo pessoas de ambos os sexos na faixa etária de 18 a 75 anos moradores de quatro comunidades quilombolas diferentes. Com isso, podemos observar que a maioria dos indivíduos avaliados considera sua saúde bucal péssima (45%) e classifica a aparência dos dentes e gengiva como péssima também (40%). Em relação à capacidade mastigatória, as pessoas avaliaram como péssima (55,2%), porém quando consultados a respeito de alterações fonéticas devido ausência de dentes e gengiva, verificou-se uma diversidade nas respostas ficando entre péssima (40%) e boa (40%). Observou-se também que a maioria apresenta consciência sobre a influência da saúde bucal no relacionamento social (50%), e que muitos não sentiram dor de dentes nos últimos seis meses (45,2%).

Portanto, podemos concluir que as comunidades avaliadas apresentam uma grande escassez de saúde pública voltada para a saúde bucal e demonstraram-se conscientes de suas necessidades. (Apoio: MEC - 021/2005)

Ic100 **Falhas no preenchimento da documentação odontológica: questões éticas e legais**

Braga SL*, Costa SM, Abreu MHNG, Bonan PRF
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: suelybraga06@yahoo.com.br

A falha no preenchimento da ficha clínica odontológica envolve aspectos éticos e legais. O trabalho objetivou avaliar falhas no preenchimento das fichas dos pacientes atendidos na Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes, em 2005, nas disciplinas do 4º, 5º, 6º, 7º, 8º e 9º períodos. Aprovado pelo Comitê de Ética realizou-se o piloto. A análise estatística descritiva e os testes de Qui-quadrado e Anova (Tukey) foram calculados no SPSS, considerando o nível de significância $p < 0,05$. O estudo analisou 881 prontuários de 19 disciplinas, sendo o maior percentual da Estomatologia (12%) e do 8º período do curso (25%). A maior parte da documentação (63,3%) apresentou campos sem preenchimento. A maioria (68%) foi preenchida com letra legível. Rasuras não justificadas estavam em 74,7% da documentação. A maioria dos documentos (98%) foi preenchida a caneta. O plano de tratamento foi assinado pelo orientador em 83%. Havia assinatura no termo de consentimento em 94,9% dos prontuários. Em relação ao número de falhas no preenchimento, 5,1% da documentação não apresentava falhas; 27,5% uma falha; 42% duas falhas; 20,5% três erros e 3% quatro erros (média $1,89 \pm 0,9$); percentil 25% = 1; 50% = 2 e 75% = 2). A diferença da proporção de falhas quanto ao preenchimento de todos os campos foi estatisticamente significativa entre os períodos ($p < 0,05$). A média de erros na documentação do 7º foi superior à média dos 4º, 8º e 9º períodos ($p < 0,05$).

Conclui-se que uma preocupante proporção de documentos está preenchida de forma incorreta. Há pior preenchimento no 5º, 6º e 7º períodos.

Ic101 **Perfil dos pesquisadores da área de odontologia no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)**

Martelli DRB*, Coelho MQ, Bonan PRF, Paula AMB, Santos LAN, Martelli-Júnior H
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: danielalareimartelli@yahoo.com.br

O aumento da produção científica odontológica brasileira, de forma geral, pode ser verificado pelo crescimento do número de artigos científicos publicados em periódicos odontológicos, no MEDLINE. Baseado no aumento da produção científica brasileira, este estudo teve como objetivo estabelecer o perfil dos pesquisadores em odontologia, com bolsas de produtividade científica, no CNPq, no triênio de 2003 a 2005. Esse estudo foi transversal e descritivo. Foi utilizada a relação dos 132 pesquisadores do CNPq, na área de odontologia, com bolsas ativas no triênio citado. Foram consultados os currículos Lattes de todos os pesquisadores para cada uma das categorias vigentes no CNPq, 2, 1 A, 1 B, 1 C, 1 D e sênior. Foram excluídos dessa análise pesquisadores que se encontravam com bolsas suspensas. As variáveis de análise foram: gênero, categoria da bolsa no CNPq, instituição de origem, tempo de doutorado, artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais.

Dos 132 pesquisadores, 126 (95,45%) estão vinculados a Instituições Públicas, sendo 103 bolsistas de Instituições Públicas Estaduais e 23 de Instituições Federais. A maioria possui entre 10 a 15 anos de doutorado (32,57%), e as publicações estão concentradas em periódicos Qualis A Internacional e Qualis B Nacional. Verifica-se que no triênio analisado houve prevalência na orientação de mestres (42,76%), seguido de iniciação científica (30,32%) e doutores (26,91%). Com relação à área de atuação houve predomínio de materiais odontológicos (16%), clínica odontológica (15%) e patologia bucal (10%).

Ic102 **Epidemiologia da Dor em pacientes de Curitiba e Região Metropolitana**

Holtz W*, Stechman-Neto J
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.
E-mail: nevicentini@yahoo.com.br

A dor, independentemente da etiologia, é parte inseparável da vida cotidiana sendo um dos principais motivos pelos quais os pacientes procuram os serviços de saúde. O objetivo do presente estudo foi avaliar a epidemiologia da dor nas cidades de Curitiba e Araucária (PR). Foi realizado um levantamento com 150 pacientes que procuraram serviços de saúde em três estabelecimentos: Centro de Saúde Santa Mônica, em Araucária; Centro de Especialidades Médico-Odontológicas (CEMO), em Araucária; e Centro de Diagnóstico e Tratamento da Articulação Temporomandibular (CDATM), em Curitiba. Para esta pesquisa utilizou-se a Versão Brasileira do Questionário McGill de Dor (Br-MPQ). Dos 150 pacientes entrevistados, 74,64% procuraram os serviços de saúde por estarem sentindo alguma dor. Deste total, 83,04% era mulheres e 16,96% era homens. Foram encontradas, em 75% dos pacientes, manifestações de dor crônica, sendo que, normalmente, suas crises duram horas e ocorrem todos os dias. A prevalência de dor diminuiu com a idade e foi maior entre as mulheres e a localização mais frequente foi a cabeça. Também foi verificado que 10,71% dos pacientes tiveram que ser afastados de seu trabalho devido às dores.

A alta prevalência de dor crônica encontrada neste estudo sugere que este tipo de dor deve ser considerado um problema de saúde pública.

Ic103 **Saberes práticos sobre manifestações clínicas de desenvolvimento infantil atribuídos ao processo de erupção dentária**

Freitas VB*, Alves MSCF, Sousa MLD, Juliasse LER, Costa ICC, Medeiros-Júnior A, Souza GCA, Barbosa AAA
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.
E-mail: vanvanzinhabar@hotmail.com

A relação entre erupção dentária e o aparecimento de manifestações clínicas em crianças é muito comum entre as mães e induz ao questionamento acerca das crenças sobre dentição e o saber científico. Objetivou-se identificar e comparar as representações de mães primíparas e multiparas, sobre a erupção dentária. Realizou-se um estudo qualitativo descritivo, onde 61 mães, com bebês na faixa etária entre 3 e 12 meses de idade, usuários de um hospital público, responderam a uma entrevista semi-estruturada. A análise do conteúdo textual foi feita pelo "software" Alceste 4.5. Observou-se que 75% das mães associaram a erupção dentária em seus filhos à presença de hipersalivação, insônia, irritabilidade, gripe, febre, falta de apetite, problemas de pele e diarreia. As primíparas são mais ansiosas, preocupam-se bastante com a saúde dos bebês e manifestam saberes que provavelmente foram adquiridos através do convívio com outras pessoas. Por outro lado, as multiparas reproduzem a experiência com os filhos anteriores e creem que, após o nascimento dos dentes, os problemas desaparecerão.

Através das entrevistas com as mães podemos perceber a incorporação do saber científico ao saber popular revelando o conhecimento de sintomas e eventos relacionados à erupção dentária e que este conduz as práticas de cuidados com seus filhos.

Ic104 **Estudo sobre resíduos sólidos em odontologia: grau de conhecimento, nível de conscientização e responsabilidade do cirurgião-dentista**

Scortegagna DT*, Fernandes F
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. E-mail: dscortegagna@ptg.flash.net.br

Quanto mais rica uma população, maior a quantidade de resíduos que ela produz. O que fazer com lixo e esgoto produzidos e até quando a natureza suportará resíduos gerados pelas diversas atividades? Até a década de 80 os resíduos de saúde considerados perigosos eram denominados lixo hospitalar. Atualmente Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde. Diversos profissionais necessitam conhecer e divulgar o gerenciamento dos mesmos, colaborando com a mudança do panorama de saneamento, pois das 228.413 t/lixofida coletadas, um quinto continua sendo depositado em lixões a céu aberto. Destarte, aplicou-se aos sujeitos da pesquisa (CD) um questionário com 12 questões fechadas (Parecer COEP 21/06). A análise quantitativa dos dados agrupados revelou que 69,05% conhecem a classificação dos RSSS; 84,52% geram resíduos similares e fazem separação entre diversos tipos de resíduos; a frequência da coleta é semanal (60,71%) e em torno de 1 a 5 kg/mês (70,24%); os materiais recicláveis são embalados em saco branco leitoso junto com outros resíduos (78,57%); 47,62% tiveram dúvidas quanto aos materiais que poderiam ser reciclados; 63,10% não conheciam os tipos de tratamento para que resíduos infectantes se tornassem comuns e 55,95%, os tipos de destino final, embora 83,33% estivessem cientes da responsabilidade para com o manejo e disposição final. A relação entre RSSS e meio ambiente foi enfatizada por 97,62%.

Mais estudos sobre RSSS, maior grau de conhecimento quanto a tratamento e reciclagem de materiais, maior conscientização e responsabilidade do CD para com a temática são necessários.

Ic105 Contexto familiar e condições de saúde bucal em crianças de 2 a 5 anos no município de Salvador-BA: uma análise descritiva

Santos GM*, Castro CRS, Vianna MIP
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
E-mail: gimenamelo@uol.com.br

Na atualidade, pesquisas e serviços de saúde têm focalizado o núcleo familiar como relevante no processo saúde-doença bucal. Neste sentido, o presente estudo teve como objetivo descrever as condições de saúde-bucal em crianças de 2 a 5 anos pertencentes a famílias cobertas pelo Programa de Saúde da Família (PSF) de 5 distritos sanitários do município de Salvador-BA e destacar o ambiente familiar no qual elas estão inseridas. Conduziu-se estudo de corte transversal e realizou-se exame clínico dos pré-escolares em ambiente domiciliar, segundo critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS), e aplicação de questionário individual com o seu cuidador. Buscou-se detectar a possível presença de distúrbios psiquiátricos e alcoolismo na família com base no SRQ-20 e na Escala CAGE, respectivamente. Dos domicílios visitados, 94,93% consistiam em casas de tijolo/adobe, 98,17% tinham o lixo coletado, 66,3% filtravam a água, 94,4% tinham sistema de abastecimento de água/esgoto e 65,3% possuíam de 4 a 6 cômodos. Entre as 383 crianças examinadas, 4 (1,64%) possuíam alteração gengival e 142 (38,9%) oclusopatias. O ceo-d correspondeu a 1,23 (DP = 2,37), sendo que 89,8% dos dentes atingidos eram cariados. Das famílias selecionadas, 46,83% apresentaram algum membro com sintomas psiquiátricos e 35,92% demonstraram casos de uso abusivo de álcool.

Os resultados obtidos são compatíveis com aqueles encontrados no SB Brasil 2003 para a idade de 5 anos e servem como base para orientar o planejamento e avaliação das ações e serviços de odontologia do município. (Apoio: CNPq - 403204/2004-6)

Ic106 Influência de fatores oclusais, idade e variáveis corporais na força de mordida máxima na dentição decidua e mista

Oliveira MPM*, Serra MD, Gonçalves SRJ, Gavião MBD
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: mapmoliveira@yahoo.com.br

Objetivo foi avaliar a força de mordida (FM) na dentição decidua e mista, a influência de alterações oclusais e a correlação com idade, peso e altura corporal. Foram avaliadas 179 crianças de ambos os gêneros, na faixa etária de 3,6 a 11 anos de idade, distribuídas em grupos: Dentição decidua com oclusão normal (GrDON, n = 25), dentição decidua com mordida cruzada posterior (GrDCP, n = 20), dentição mista com oclusão normal (GrMON, n = 59), dentição mista com mordida cruzada posterior (GrMCP, n = 35), dentição mista com perda precoce de molares deciduos (GrMPP, n = 40). A FM foi determinada com um tubo pressurizado conectado ao sensor de pressão. Os dados foram analisados pela estatística descritiva, teste t, teste de Kruskal-Wallis e correlação de Pearson. Não houve diferença entre gêneros (p > 0,05). A FM não diferiu entre o GrDON (193,6 ± 44,55 N) e o GrDCP (214,91 ± 56,63 N) (p > 0,05). Na dentição mista a FM no GrMON foi significativamente maior (328,94 ± 56,77 N) do que o GrMCP (228,25 ± 67,80 N) e no GrMPP (255,60 ± 80,01 N), mas não ocorreu diferença entre o GrMCP e GrMPP, e entre GrDCP e GrMCP (p > 0,05). Na dentição decidua a FM não se correlacionou com idade e variáveis corporais, mas na mista a correlação foi positiva e significativa.

Considerando que na oclusão normal a FM aumentou da dentição decidua para a mista, que os grupos com mordida cruzada não diferiram entre as dentições e que alterações oclusais na dentição mista diminuíram significativamente a FM em relação à oclusão normal, a atuação precoce nas alterações oclusais pode favorecer o desenvolvimento adequado da função muscular do sistema mastigatório.

Ic107 Influência de técnicas comunicativas, sedação e anestesia geral no comportamento futuro de crianças em atendimento odontológico

Sousa DP*, Jesus-França CM, Costa LRRS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. E-mail: deboraepclat@yahoo.com.br

Controle comportamental de crianças resistentes ao atendimento odontológico pode ser alcançado por métodos farmacológicos e não farmacológicos. Há controvérsias sobre a influência desses métodos no comportamento futuro das crianças durante tratamento dentário. Este estudo retrospectivo avaliou o comportamento atual de crianças de 4 a 8 anos com história de condicionamento psicológico por técnicas comunicativas (72,2%), sedação ou anestesia geral (27,8%), atendidas em janeiro/2005 a dezembro/2006, em uma clínica universitária. Nesta pesquisa, um odontopediatra realizou uma consulta odontológica padrão dessas crianças. Um observador avaliou o comportamento infantil no início da sessão, durante o exame clínico e profilaxia (escala de Frankl). Cada criança indicou como se sentia, ao início e término do atendimento (Escala Visual Analógica "EVA" de Faces de Wong Baker). Os dados foram analisados por testes não-paramétricos; variáveis independentes: sexo, idade e tipo de controle comportamental anterior. A escala de Frankl mostrou comportamento positivo no início (72,2%) e nas fases de profilaxia e exame clínico (61,1%). A EVA evidenciou que 29,4% das crianças estavam se sentindo bem no início da sessão, e 11,8% ao seu término. Não houve diferenças estatisticamente significantes entre os escores obtidos nos períodos avaliados (p > 0,05).

Concluiu-se que não houve diferenças no comportamento, durante consulta odontológica, de crianças com história de condicionamento psicológico por meio de técnicas comunicativas ou de sedação/anestesia geral. (Apoio: CNPq)

Ic108 Resistência ao cisalhamento da interface resina/dentina após contaminação com sangue humano fresco

Borsatto MC, Oliveira RH*, Contente MMMG, Torres CP, Silva JMG, Gonçalves SCD, Palma-Dibb RG
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: richhono@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a resistência ao cisalhamento da interface resina/dentina de dentes permanentes após contaminação com sangue humano fresco obtido de um único doador. Cinquenta superfícies mesiais e distais de terceiros molares humanos hígidos, incluídas em resina acrílica e planificadas foram divididas aleatoriamente em 5 grupos: I - ausência de contaminação (controle); II - contaminação (20 s) e jato de água (20 s); III - contaminação (20 s) e jato de ar (20 s); IV - contaminação (20 s), jato de água (20 s) e jato de ar (20 s); V - contaminação (20 s) e secagem com papel absorvente. Em todas as superfícies foi aplicado sistema adesivo Clearfil tri-S Bond e cilindros de resina composta Z250 foram confeccionados com o auxílio de uma matriz de teflon bipartida adaptada a uma mesa metálica. Os espécimes foram mantidos em água destilada 37°C, durante 24 h. Os testes foram realizados por uma máquina de ensaio universal (0,5 mm/min) e fraturas analisadas em lupa estereoscópica (40 X). Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Fisher. As médias (MPa) foram: I - 0,81(±4,70); II - 9,47(±3,38); III - 7,05(±3,89); IV - 12,10(±4,06); V - 7,72(±3,07).

Concluiu-se que após contaminação com sangue, o sistema adesivo "self-etching" aumentou os valores de resistência ao cisalhamento, tanto lavando e secando a superfície após contaminação, quanto secando apenas com o papel absorvente. A secagem da superfície apenas com jato de ar após contaminação alterou negativamente a força adesiva.

Ic109 Avaliação da citotoxicidade e da atividade antimicrobiana, in vitro, da solução de própolis 5% em diferentes concentrações alcoólicas

Travassos USS*, Borges MAC, Bussadori SK, Marques MM, Santos EM
Odontopediatria - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO. E-mail: ursula.simao@uol.com.br

Os principais requisitos dos enxagüatórios utilizados na prevenção da doença cárie são atividade antimicrobiana (AA) e biocompatibilidade com tecidos bucais. Sendo assim, a proposta foi avaliar a AA e citotoxicidade, in vitro, de soluções de própolis a 5% (SP), manipuladas a partir do extrato etanólico de própolis a 20% (Farmaervas), a serem utilizadas em enxagüatórios a saber: SP sem álcool, SP a 10%, 20% e 30% de álcool. Para a avaliação da AA placas de Petri foram preparadas com meio de cultura Mueller-Hinton enriquecido com sangue desfibrinado, nas quais foram inoculadas suspensões de *Streptococcus mutans* ATCC 25175 (técnica de espalhamento por superfície), em duplicata para cada SP. As placas foram incubadas por 24 horas a 35°C e os halos de inibição medidos. Para a citotoxicidade utilizou-se método de exclusão de células coradas pelo azul de Trypan, sendo os materiais colocados em lamínulas de vidro, depositadas sobre células em cultura. Fibroblastos NIH-3T3 foram plaqueados em 1 × 10⁶ de células em placas de Petri. Executaram-se testes a longo prazo (1, 3, 5 e 7 dias) e curto prazo (0, 4, 8 e 12 horas), nos quais foi realizada contagem celular. Todos os dados foram tratados com teste estatístico Kruskal-Wallis. Os resultados mostraram maior AA da SP a 20% álcool, e os da citotoxicidade, maior viabilidade celular da SP sem álcool e menor viabilidade da SP a 30% álcool, durante todo o experimento.

Concluiu-se que, das soluções testadas, a de própolis 5% a 20% de álcool apresenta maior atividade antimicrobiana, in vitro, e a de própolis 5% a 30% de álcool apresenta maior toxicidade em cultura celular.

Ic110 "Atlas para o odontopediatra e o clínico geral: auxílio no manejo comportamental da criança". Aceitação dos profissionais de odontologia

Barros GP*, Ardenghi TM, Raggio DP, Politano GT, Imperato JCP, Sousa PCB
Odontopediatria - ASSOCIAÇÃO DOS CIRURGIÕES DENTISTAS DE CAMPINAS.
E-mail: gislainejb@vivax.com.br

Objetivo desta pesquisa foi avaliar a aceitação do uso de um Atlas como recurso lúdico por alunos de graduação e pós-graduação em Odontopediatria na adaptação da criança ao tratamento odontológico. Uma amostra de conveniência de 46 alunos de instituições de ensino odontológico das cidades de Campinas e Araras, que já exerciam atividades clínicas em crianças de 4 a 7 anos de idade, foi constituída. Após explicação dada pela pesquisadora responsável sobre como o Atlas deveria ser utilizado, os alunos tinham o material disponível para manuseio e aplicação no período de clínica e em seguida preenchiam um questionário contendo 13 questões de fácil entendimento para avaliação da aceitação do recurso. Todos os entrevistados (100%) avaliaram o Atlas como um recurso didático que propicia um melhor entendimento da criança em relação ao atendimento odontológico, 93,3% dos participantes relataram que utilizariam o Atlas como um método adicional no manejo comportamental do paciente infantil e 95,5% indicariam a estratégia para algum colega. Apenas 2,2% dos alunos mudariam a forma de apresentação das páginas do Atlas e as imagens contidas no mesmo.

O Atlas possuiu uma aceitação satisfatória entre alunos de graduação e pós-graduação para o manejo comportamental de crianças na faixa etária de 4 a 7 anos, colaborando desse modo para o entendimento do paciente infantil frente ao tratamento odontológico.

Ic111 Prevalência de traumatismo em dentes deciduos: Discussão metodológica

Brizon VSC*, Yoxino-Mariano J, Zarzar PMPA, Vilaça EL
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: valeribrizon@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi avaliar a variação dos elementos da metodologia nos estudos de prevalência de traumatismo na dentição decidua. Empregando a metodologia de revisão sistemática, foram realizadas buscas nas bases eletrônicas Pubmed, Medline e Scielo entre 1972-2007. Utilizando as palavras-chaves: prevalência; dentes deciduos; trauma; coroa fraturada; coroa e raiz fraturada; subluxação; luxação; avulsão; bebê; infante; criança. Encontraram-se 305 artigos cujos resumos foram lidos e avaliados. Destes, 31 (10,16%) foram selecionados para leitura crítica e 274 (89,84%) foram excluídos por não atenderem aos critérios. Os seguintes aspectos foram extraídos de cada texto: tamanho da amostra e cálculo amostral, idade (em anos), perfil populacional, critérios de diagnóstico, calibração, metodologia de calibração, exame clínico e a prevalência. Constatou-se que: 30 (96,8%) não citaram cálculo amostral; 27 (87,1%) não realizaram calibração (kappa); 29 (93,5%) não explicitaram a metodologia de calibração; e 24 (77,4%) não especificaram os exames clínicos.

Concluiu-se que apenas um (0,33%) estudo atendeu a todos os critérios especificados nesta pesquisa e que a maioria possuiu baixa qualidade e detalhamento metodológico.

Ic112 Associação entre experiência odontológica na infância e ansiedade odontológica na adolescência

Maia PGM*, Ramos-Jorge ML, Bosco VL, Marques LS, Teixeira KB, Vale MPP, Paiva SM, Pordeus IA
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: polianagmm@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi testar a associação entre experiências odontológicas na infância e ansiedade odontológica na adolescência. Trata-se de um estudo transversal de natureza etiológica retrospectiva. Participaram do estudo todos os adolescentes de 11 a 19 anos de idade que, durante a infância, submeteram-se a tratamento odontológico na Clínica de Odontopediatria da UFSC. A coleta de dados foi realizada mediante a aplicação de questionário e escala de ansiedade odontológica (DAS - Corah et al., 1978) aos adolescentes além da avaliação minuciosa das fichas clínicas dos participantes. A análise estatística envolveu teste do qui-quadrado e análise de regressão logística simples e múltipla (p < 0,05).

Verificou-se que 32,5% dos adolescentes apresentavam ansiedade odontológica. As seguintes variáveis foram apontadas como fatores de risco independentes para a ocorrência de ansiedade odontológica: gênero masculino [OR(IC 95%) 4,07 (1,68-9,84)], experiência de dor durante o tratamento odontológico [OR(IC 95%) 3,01 (1,35-6,74)] e tempo decorrido de mais de 12 meses desde a última consulta [OR (IC 95%) 2,98 (1,23-7,24)]. Através do conhecimento dos fatores de risco da ocorrência de ansiedade odontológica na adolescência, cirurgiões-dentistas e odontopediatras podem atuar no sentido de prevenir-la ainda na infância.

Ic113 **Desnutrição e excesso de peso em escolares de Adamantina-SP: estudo sobre possíveis associações com a severidade de cárie dentária**

Lima HG*, Brunozi NB, Salvador CA, Poli-Frederico RC, Gonini-Júnior A, Maciel SM
Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ. E-mail: helindao@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi investigar possíveis associações entre o diagnóstico de desnutrição/excesso de peso em escolares e os índices de cárie registrados. Delimitou-se um estudo transversal constituído por 148 crianças na faixa de 7 a 10 anos de idade, de uma escola pública de Adamantina-SP. Para avaliação das condições bucais, foram utilizados os índices ceo-d e CPO-D, seguindo-se os critérios da Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997). O diagnóstico nutricional foi obtido por meio de critérios antropométricos, adotando-se os padrões de referência propostos pelo National Center for Health Statistics (WHO, 1995). Entre os escolares estudados, as taxas de desnutrição e excesso de peso foram de 13,5% e 53,4%, respectivamente. O índice ceo-d médio foi de 1,09 (DP = 1,73) e o CPO-D, de 0,80 (DP = 1,36). Ao se proceder à análise estatística, pôde-se observar associação significativa entre o diagnóstico nutricional e a severidade de cárie ($p < 0,001$) somente na dentição decídua. Crianças desnutridas apresentavam maiores índices de cárie (ceo-d médio de 2,35; DP = 2,58), que aquelas com excesso de peso (ceo-d médio de 1,01; DP = 1,54) e as eutróficas (ceo-d médio de 0,71; DP = 1,35). Apesar da ausência de significância, na dentição permanente os menores índices de cárie foram registrados entre os escolares com diagnóstico de excesso de peso (CPO-D médio de 0,65; DP = 1,21).

Apenas na dentição decídua a associação entre desnutriçãoxexcesso de peso e severidade de cárie foi confirmada. Novos estudos são necessários para investigar esta relação na dentição permanente. (Apoio: Fumadsp)

Ic114 **Efeito da duração dos aleitamentos materno e artificial sobre a idade de persistência do uso de chupeta**

Telles FBA*, Ferreira RI, Scavone-Jr H, Kobayashi HM, Cotrim-Ferreira FA
UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO. E-mail: fernanda_ciodonto@yahoo.com.br

Avaliou-se o efeito da duração dos aleitamentos materno e artificial (mamadeira) sobre a idade de persistência do uso de chupeta. Foram analisados questionários ($n = 723$) de crianças dos 3 aos 6 anos de idade (ambos os gêneros), de escolas públicas em São Paulo - SP. A amostra foi separada em grupos por tempo de amamentação exclusiva: I - não amamentados, II - até 3 meses, III - interrupção entre 4 e 6 meses, IV - interrupção entre 7 e 12 meses e V - por mais que 12 meses, bem como por idade de persistência do uso de chupeta e mamadeira: controle (sem hábitos), até 2 anos, 3-4 anos e 5-6 anos. Foi ajustado um modelo de regressão logística múltipla multivariada. Os grupos de amamentação com mais crianças foram II (37,9%) e IV (19,4%). A maioria (24,9%) interrompeu o uso de chupeta dos 3 aos 4 anos. Constatou-se que 21,4% nunca utilizaram mamadeira e 40,1% interromperam o aleitamento artificial entre 3 e 4 anos. O grupo controle de hábitos de sucção não nutritivos teve maior frequência dos que nunca utilizaram mamadeira (40,6%). As chances (OR) de não amamentados cessarem o uso de chupeta nas 3 faixas de idade foram progressivamente mais altas em relação ao grupo IV (OR: 4,0 a 7,5; $p < 0,01$). As maiores chances de interrupção da sucção não nutritiva associaram-se à faixa de idade em que cessou o uso da mamadeira até 2 anos (OR = 6,2), 3-4 anos (or = 7,6) e 5-6 anos (or = 27,0), $p < 0,01$.

Sugere-se que o efeito da duração do aleitamento materno exclusivo sobre a idade de persistência do uso de chupeta é inversamente proporcional. Crianças com hábito de sucção de chupeta e que recebem aleitamento por mamadeira tendem a interrompê-los no mesmo período.

Ic115 **Morfologia da dentina decídua após remoção de cárie com broca de polímero e Er:YAG laser comparada a métodos convencionais**

Celiberti P*, Rodrigues CRM
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: paulaceliberti@hotmail.com

As características superficiais da dentina afetada obtidas após a remoção de tecido cariado podem influenciar na adesão de materiais restauradores. Este estudo teve como objetivo verificar a morfologia da dentina decídua afetada, comparando métodos convencionais ao laser e a uma broca de polímero, que remove a dentina cariada seletivamente. Vinte dentes anteriores decíduos com lesão de cárie em dentina foram distribuídos em 4 grupos: broca de aço em baixa rotação, Er:YAG laser, cureta e broca de polímero. Após remoção da cárie, as cavidades preparadas foram duplicadas através de impressões de sílica de adição vazadas com resina epóxi. Essas réplicas foram submetidas à microscopia eletrônica de varredura (MEV) e a morfologia dentinária do centro da lesão foi analisada em 200 e 1.000 X. Os métodos utilizados resultaram em dentina afetada com morfologias distintas. Ausência de "smear layer" e exposição dos túbulos dentinários foram somente vistos com o Er:YAG laser. Os métodos de remoção mecânica têm modos de ação diferentes e formam um "smear layer" com aspectos distintos e características particulares. Vestígios de polímero, do qual o instrumento é feito, foram observados na dentina preparada por este método.

Estudos complementares são necessários para verificar os vestígios de polímero podem interferir no condicionamento ácido ou nos adesivos autocondicionantes e na subsequente impregnação de material resinoso e verificar o comportamento da dentina afetada preparada pelos 4 métodos frente aos diferentes sistemas adesivos, acessando a resistência de união obtida.

Ic116 **Efetividade do treinamento materno e influência do comportamento na escovação dentária em bebês**

Resina AGI*, Rios D, Provenzano MGA, Fracasso MLC
Odontopediatria - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE MARINGÁ.
E-mail: alinegilcely@hotmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar a efetividade do treinamento de mães na melhora da execução da escovação dentária em seus bebês e avaliar a influência do comportamento na quantidade de biofilme dentário. O estudo foi conduzido em 3 sessões consecutivas com intervalo semanal, nas quais participaram 20 mães de crianças de 6-36 meses da Clínica de Bebês, que possuíam no mínimo 4 dentes, com pelo menos metade da coroa irrompida e livre de cárie. A cada sessão as mães realizaram a escovação dentária de seu filho, sendo corrigidas e treinadas pelo dentista para melhorarem a escovação. A efetividade da higiene bucal foi avaliada pela quantidade de biofilme presente, corado e analisado por meio do índice Greene Vermillion, para superfícies lisas e do índice de Mestrinho, Carvalho e Figueiredo para superfícies oclusais. O comportamento do bebê durante a escovação pelas mães foi avaliado como positivo ou negativo em todas as sessões. Na 1ª, 2ª e 3ª sessão, as médias dos índices de placa foram respectivamente: 0,91; 0,84 e 0,78 (superfícies lisas) e de 1,32; 1,11 e 0,85 (superfícies oclusais). Não houve diminuição estatisticamente significativa entre as sessões para as superfícies lisas e oclusais, com exceção da diminuição do biofilme dentário nas superfícies oclusais da 1ª para a 3ª sessão. O comportamento não apresentou correlação estatisticamente significativa com a quantidade de biofilme (Anova e Tukey; $p < 0,05$).

Pôde-se concluir que o treinamento das mães pode promover uma melhora na efetividade da escovação das superfícies oclusais independentemente do comportamento do bebê.

Ic117 **Estudo da prevalência e características de dentes supranumerários em um grupo de crianças brasileiras**

Costa AG*, Kuchler EC, Rizzo PA, Furtado BR, Vieira AR, Costa MC
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: drica1296@gmail.com

O objetivo foi identificar a prevalência de dentes supranumerários e as variáveis envolvidas com a sua presença. Foram avaliados 1.203 prontuários com radiografias panorâmicas de crianças de 5 a 12 anos atendidas em uma Instituição Pública de Ensino Superior. Prontuários sem Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado, pacientes síndromicos e radiografias com má qualidade técnica foram excluídos. A amostra foi estudada quanto a gênero, forma e posição em relação ao plano frontal dos dentes supranumerários; quanto à localização em região e arcos dentários; e quanto às condições de sua presença. Os dados foram tabulados e analisados no Programa Epi Info3.3.2 (χ^2 ; $p < 0,05$). Das 1.101 radiografias incluídas, 49,9% eram de meninos e 50,1% eram de meninas. Os dentes supranumerários estavam presentes em 21 crianças (1,9%), não havendo diferença estatística entre os gêneros ($p > 0,05$). As formas mais encontradas foram a conóide em 52,4% e a tuberculada em 42,9%. Na forma conóide, em 54,5%, estava na região de mesiodente. A posição em relação ao plano frontal, prevalente foi a normal, presente em 35% da amostra. As regiões mais afetadas foram as de incisivo central (47,6%), de canino (23,8%), e de pré-molar (19%). O arco dentário mais envolvido foi a maxila (81%). A consequência mais observada foi a má posição dentária dos dentes adjacentes seguida pela ausência de erupção do dente permanente.

A prevalência de dentes supranumerários foi baixa, não havendo diferença entre os gêneros e a principal consequência aos dentes permanentes foi a má posição dentária.

Ic118 **Estudo da prevalência de agenesia dentária em crianças**

Pedro RL*, Kuchler EC, Vieira AR, Modesto A, Costa MC
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: pedro_delima@yahoo.com.br

Neste estudo objetivou-se analisar a prevalência de agenesia entre crianças de 6 a 12 anos e suas variáveis envolvidas. Foram examinados 1.034 prontuários com radiografias panorâmicas de crianças atendidas no Programa de Treinamento Teórico-Prático de uma Instituição Pública de Ensino Superior. Quando presentes, as agenesias foram avaliadas quanto ao gênero, arco dentário, lado e ao grupo dentário afetado. Os dados coletados foram submetidos ao teste χ^2 (qui-quadrado) e à análise de regressão (ANOVA), que explicou a associação das variáveis para o desfecho da agenesia, ambos com 5% de significância. Dos 39 pacientes (3,77%) com agenesia, 22 (56,41%) eram do gênero feminino. Na amostra estudada foi verificado um total de 95 dentes ausentes, sendo 52 (54,73%) na mandíbula. Em relação ao lado, 51 (53,68%) das ocorrências se localizavam no lado direito. No grupo dentário, observou-se que 62,1% ($n = 59$) das agenesias correspondiam aos segundos pré-molares, seguidos pelos incisivos laterais com 12,6% ($n = 12$) e logo depois 11,5% ($n = 11$) pelos primeiros pré-molares. O número de dentes ausentes variou de 1 a 12; 19 crianças (48,71%) apresentavam um dente ausente; 9 (23%) apresentavam dois, e 11 (28,30%) tinham ausência de três ou mais dentes. A presença de agenesias unilaterais foram mais observada no arco mandibular enquanto as bilaterais no arco maxilar.

Conclui-se que a prevalência de agenesia dentária nessa população foi relativamente baixa, não havendo diferença estatística em relação às variáveis estudadas.

Ic119 **Prevalência de hipoplasia de esmalte em dentes decíduos de crianças nascidas prematuras**

Barbosa DML*, Myaki SI, Lemos LVFM, Banzi ECF, Ramos CJ
Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: deniseliborio@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar a prevalência de dentes decíduos hipoplasiados em crianças nascidas em tempo normal de gestação ou prematuras. Foram avaliadas 60 crianças, na faixa etária entre 2 anos e meio a 7 anos de idade, tendo como critério de inclusão a presença de todos os dentes decíduos na cavidade bucal. O G1 ($n = 37$) foi constituído de crianças prematuras (nascidas com menos de 36 semanas); O G2 ($n = 37$) de crianças nascidas em tempo normal (a partir de 36 semanas). Foi realizado o exame clínico visual, com auxílio de espátula de madeira, secagem com gaze, sob luz natural, sendo avaliada a presença de dentes hipoplasiados. Os dados foram tabulados e sofreram tratamento estatístico (teste Z), com nível de significância de 5%. A proporção de pacientes com dentes normais do G1 (prematuro) foi de 48,64% enquanto a proporção obtida para os pacientes do G2 (controle) foi de 86,48%. Essa diferença é estatisticamente significativa (IC, 95%, de 18,32% a 57,34% e $z = 3,80$); p -valor de 0,0001 $< 0,05$.

O fator prematuridade influenciou positivamente na ocorrência de hipoplasia de esmalte.

Ic120 **Efetividade de corte e durabilidade de pontas diamantadas convencionais e ultra-sônicas**

Boldieri T*, Cardoso KS, Josgrilberg EB, Rodrigues JA, Cordeiro RCL
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: thalitiinhab@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da esterilização na efetividade de corte e durabilidade das pontas ultra-sônicas e diamantadas convencionais. Quinze pontas diamantadas convencionais (KG Sorensen) (A) e 15 pontas ultra-sônicas (CVDentus) (B) cilíndricas foram utilizadas na realização de preparos cavitários padronizados em dentes bovinos. Após cada um dos 10 preparos, foram esterilizadas em autoclave (Grupo I/A/B N10), estufa (Grupo II-A/B N10) ou limpas com escova e sabão (Grupo III/A/B N10). Os dentes foram pesados e as pontas fotomicrografadas (Lupa Estereoscópica) no início e final do experimento. O teste Kruskal-Wallis ($p < 0,05$) apontou diferença não significativa entre GIB, GIIIB, GIIIB, ao contrário dos grupos GIA, GIIA e GIIIA, sugerindo que o tipo de esterilização não interferiu na efetividade de corte das pontas ultra-sônicas e maior efetividade de corte para pontas convencionais. Observou-se diferença estatística no grupo GA, apontando menor perda de peso para GIIA, sugerindo interferência da esterilização em estufa no desempenho das pontas. A análise das fotomicrografias mostrou maior alteração de forma das pontas diamantadas convencionais.

Conclui-se que a esterilização em estufa influenciou negativamente na efetividade de corte e durabilidade das pontas diamantadas convencionais. (Apoio: CNPq)

Ic121 Avaliação do potencial de desmineralização *in vitro* e da capacidade de tampão salivar *in vivo* de refrigerantes e sucos

Sant'Anna TO*, Bussadori SK, Guedes CC, Fernandes KPS, Martins MD, Santos EM
SOESP E-mail: tasamara@bol.com.br

Este trabalho teve como objetivo avaliar a capacidade de desmineralização *in vitro* de 5 refrigerantes e 6 sucos (Coca-cola, Coca-light, Coca Lemon, Schin limão, Schin Guaraná, Del Valle pêssego, Del Valle pêssego light, Fresh pó limão, Fresh pó uva, Kapo abacaxi e Kapo uva) bem como a capacidade de tampão salivar *in vivo* dessas bebidas. Para a avaliação da desmineralização *in vitro* foram utilizados 28 dentes de origem bovina, que permaneceram imersos nos líquidos testados durante os períodos de 1, 3, 7 e 14 dias. Após esse período, a perda mineral de regiões previamente demarcadas foi obtida com o uso do Diagnoston, pela diferença da medida prévia à imersão e após os períodos testados. Para a avaliação da queda de pH, foi medido o pH bucal inicial de 33 crianças que em seguida fizeram bochecho com 10 ml do líquido por 30". Concomitantemente mediu-se o pH dos líquidos testados. Com 10 ml do líquido e fez-se as medidas do pH logo após o bochecho, 15" e 30". A mistura saliva e produto foi obtida e procedeu-se à medição do pH da mistura, que foi comparada com a medição do pH do grupo de refrigerantes e do grupo de suco, com o uso do pHmetro digital 1000 Gehaka. Em seguida, os dados do estudo *in vitro* demonstraram que a bebida que provocou maior perda de mineral foi a Coca-cola e a Coca-cola lemon. A Coca-cola light apresentou maior elevação de pH e a Coca-cola lemon, menor elevação.

Esses resultados nos permitem concluir que a Coca-cola apresentou maior potencial cariogênico e Schin Guaraná menor potencial cariogênico.

Ic122 Potencial cariogênico de medicações orais para crianças com insuficiência renal crônica: estudo piloto

Costa LMP*, Gonçalves GSA, Barcelos R, Neves BG, Maia LC, Primo LG
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: limourao@ig.com.br

Medicamentos líquidos de uso oral são largamente utilizados por crianças com comprometimento sistêmico, entretanto alguns componentes destas soluções podem favorecer o aparecimento de lesões cariosas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial cariogênico de medicações orais, de uso prolongado, utilizadas por pacientes infantes portadores de caráter crônico, através da avaliação da concentração de sacarose, frutose, glicose, sorbitol e pH destas medicações. Foram avaliados, em duplicata, 6 (n = 12) medicações: 4 suplementos (S), 1 vitamínico (V) e 1 antimicrobiano (AM). O sistema HPLC (High-Performance Liquid Chromatography) equipado com Detector de Índice Refrativo (Isco, USA) foi utilizado para medir as concentrações de açúcar e sorbitol. A identificação e quantificação dos componentes foram realizados comparando tempo de retenção e altura aos picos dos padrões da Merck - Germany. O pH de cada medicamento foi determinado pelo pHmetro (Analion - PM 600). A frutose e glicose foram detectadas em apenas uma medicação (S), com médias de 26,57% e 25,87% (w/w) respectivamente. A sacarose foi detectada no AM e em um dos S com concentrações de 43,43% e 71,44% (w/w). Os valores de pH variaram de 2,5 a 10,4 sendo que 2 (S) estavam abaixo do pH crítico.

Diante da metodologia empregada, pôde-se concluir que os medicamentos pediátricos avaliados possuem altas concentrações de carboidratos fermentáveis e pH abaixo do crítico (5,5) para dissolução do esmalte, o que pode aumentar seu potencial cariogênico. Entretanto verificou-se uma tendência ao uso de substitutos do açúcar tais como sacarina e sorbitol.

Ic123 Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças

Mazzillo MM*, Duarte D, Sant'Anna GR
Odontopediatria - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.
E-mail: mmm.monica@gmail.com

Diversas circunstâncias influenciam a saúde bucal; o processo saúde/doença, com sua determinação social, possibilita inclusão de variáveis sociais como instrumentos essenciais preditivos de risco. Avaliar indicadores socioeconômicos tem importância em estudos de saúde infantil e planejamento de ações de saúde. Crianças (5-8 anos), de escolas públicas e privadas (n = 770) foram avaliadas para verificar se a qualidade de vida tem relação com sua saúde bucal, analisar possível diferença na saúde bucal considerando classe socioeconômica, testar questionário Oral Health Impact Profile. Foram utilizados um questionário socioeconômico, o OHIP, e exame clínico intra-oral sob luz natural por um único examinador, para determinar o CPO-S e o ceo-s. Utilizando teste Qui-Quadrado, as crianças apresentaram impacto positivo nas dimensões alimentação, relaxamento, irritação, contato e inabilidade social. Além do impacto positivo em quase todas as dimensões, as crianças da rede pública de ensino apresentaram maior índice de doença (p ≤ 0,05). Com regressão logística multivariada, o tipo de escola foi o fator de risco mais significativo para a doença ("odds ratio" = 11,616 CPO-S e "odds ratio" = 3,19 ceo-s).

A condição bucal teve relação com a qualidade de vida da criança, havendo diferença na mesma considerando a classe socioeconômica. A escola é o grande espaço de educação de forma geral, não sendo diferente com relação à saúde e a escola pública, de acesso à maioria da população, representou grande fator de risco para a doença.

Ic124 Níveis de cinza e profundidade da radiolucidez como preditores de cavidade em dentes decíduos

Luz PB*, Mariath AAS, Araujo FB, Casagrande L
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: patiluz@terra.com.br

O diagnóstico e o manejo clínico das lesões cariosas em metade externa de dentina são bastante discutidos na literatura. Este estudo investigou os níveis de cinza e a profundidade da radiolucidez como preditores de cavidade em lesões proximais em metade externa da dentina de decíduos. Foram selecionadas 51 crianças (4-10 anos) portadoras de molares com lesões proximais R3 (radiolucidez na metade externa da dentina), sem rompimento de ponto de contato. Após as tomadas radiográficas, foram realizadas a separação temporária e moldagem para avaliar a presença de cavidade. As radiografias e moldagens foram digitalizadas para mensurar níveis de cinza e tamanho da cavidade. Os resultados mostraram níveis de cinza da dentina cariada significativamente mais baixos que os da dentina hígida. Não houve diferença significativa nos níveis de cinza entre as lesões com e sem cavidade. Lesões com cavidade apresentaram maior profundidade de radiolucidez do que as sem cavidade. Não houve relação entre o tamanho da cavidade e a profundidade da radiolucidez.

Os níveis de cinza não podem ser considerados preditores de cavidade em lesões cariosas com radiolucidez na metade externa de dentina em decíduos. Entretanto, a profundidade da radiolucidez mostrou associação com a presença de cavidade, independentemente da sua dimensão clínica.

Ic125 Prevalência de cárie, necessidades odontológicas e adesão ao tratamento de crianças com necessidades especiais

Fanchini KS*, Mattos RP, Vieira ASB, Portela MB, Castro GFBA
Odontológico - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: kfanchini@hotmail.com

Determinaram-se prevalência de cárie, necessidades odontológicas e adesão ao tratamento de crianças especiais por meio da pesquisa a 79 prontuários de pacientes da clínica de necessidades especiais de uma instituição de ensino, RJ. Os dados foram analisados descritivamente (Epi Info 3.2.2). A média de idade foi 7,49 anos (DP = 2,71) e os tipos mais frequentes de necessidades especiais: hematológicos (33,3%), neurológicos (28,8%), cardíacos (7,6%) e síndromicos (6,1%). Do total, 80,3% dos pacientes já foram hospitalizados e 89,3% encontravam-se sob tratamento médico junto com o odontológico. Mais da metade (62,1%) já tinha ido ao dentista antes mas a maioria (85,9%) apresentava a doença cárie, sendo a média de ceo 5,38 (DP = 4,93) e CPOD 1,98 (DP = 2,6). As principais necessidades odontológicas foram: terapia pulpar 23,9%; exodontia de decíduos 46,5%, remineralização 78,9% e restaurações 83,1%. Ainda encontra-se em atendimento odontológico 33,8% dos pacientes, no entanto 43,2% abandonaram o tratamento. Nos pacientes neurológicos este índice foi o maior (34,5%), mas não houve relação estatística entre abandono e tipo de necessidade especial, bem com estar ou não em tratamento médico.

Além da elevada prevalência de cárie e necessidades de tratamento o índice de abandono é um desafio a ser contornado nestes pacientes.

Ic126 Comparação *in vitro* entre um método radiográfico e um método eletrônico para a determinação do comprimento real de molares decíduos

Domingues FHF*, Terra DP, Pereira KFS, Arashiro FN, Chita JJ, Silva PG
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL. E-mail: felipechocolate@hotmail.com

Uma das etapas de fundamental importância durante a terapia endodôntica em odontopediatria é a odontometria. A medição incorreta resulta em uma limpeza incompleta dos condutos ou uma agressão aos tecidos periapicais e ao germe do dente permanente. Por isso esse trabalho teve o intuito de verificar qual o método mais confiável para o procedimento odontométrico em molares decíduos. Para isso, foram utilizados 12 molares decíduos humanos. Realizou-se a medição do comprimento real sob observação direta em microscópio óptico e padronizaram-se os pontos de referência. Para o método radiográfico foram utilizadas arcadas acrílicas simulando as arcadas de uma criança em uma plataforma de madeira acoplada próximo ao aparelho radiográfico que foi devidamente posicionado para as tomadas radiográficas onde foram realizadas as medições. No método eletrônico utilizou-se o aparelho de terceira geração ROOT ZX e, para simular o meio bucal, uma caixa acrílica com um aparato metálico segurando os dentes na posição de modo que as raízes dos dentes ficassem totalmente submersas ao meio líquido de soro fisiológico a 0,9%, realizando assim as medidas. Os resultados mostraram que não há diferença estatística entre os métodos e operadores, porém o eletrônico obteve medidas mais confiáveis, demonstrando assim ser o método mais confiável para a odontometria em dentes decíduos.

Não houve diferença estatística entre os métodos e operadores, porém o eletrônico obteve medidas mais confiáveis em relação ao radiográfico, demonstrando assim ser o melhor método para a odontometria em dentes decíduos.

Ic127 Dificuldades do atendimento de pacientes com Síndrome de Down

Jorge HCR*, Costa MEPR, Charlier SC, Macedo JVR, Nascimento JM, Gonçalves RM
Odontológico - Pós-graduação - UNIVERSIDADE GAMA FILHO.
E-mail: caroljorge@gmail.com

Pais de pacientes com Síndrome de Down têm dificuldade em encontrar atendimento dental. Para mostrar a carência de atendimento por dentistas em clínicas ou consultórios não especializados, uma pesquisa por meio de questionários com perguntas fechadas foi respondido por 32 responsáveis por pacientes Down na APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) e no CEI (Centro Estadual Intensivo), no Rio de Janeiro. Os pacientes tinham idades entre 2 a 27 anos (Média = 9,3). A maioria (30) estudava, sendo 12 (40%) em escolas especiais e 18 (60%) na rede de ensino normal. O tratamento dentário era feito em 29 (90,6%), sendo que 22 (75,9%) em locais especiais e 7 (24,1%) em clínicas comuns. Das crianças tratadas, 75,9% não precisaram de nenhum tipo de sedação; 1 utilizou sedação medicamentosa; 1 foi sedado com óxido nítrico e 2 (6,9%) com anestesia geral; 18 (62,1%) apresentavam comportamento calmo durante o atendimento. Muitos responsáveis vão direto a locais especializados para o tratamento, mas 56,7% haviam procurado clínicas não especializadas. Destes, 1 teve seu tratamento recusado pelo dentista; 6 profissionais não atenderam porque não se sentiam capacitados, 3 encaminharam o paciente para outro local sem tentar o atendimento e 3 tentaram atender sem sucesso.

Os profissionais não estão familiarizados com o atendimento de pacientes com necessidades especiais, embora o paciente Down se comporte de maneira adequada durante o tratamento. As facilidades devem incluir no seu currículo este tipo de atendimento.

Ic128 Conhecimento de professores e alunos de Faculdades de Educação Física sobre reimplante dentário: um estudo representativo de BH

Jorge KO*, Toledo FF, Alves LC, Ramos-Jorge ML, Zarzar PMPA
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: kellyoliva@ig.com.br

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar o conhecimento de professores e alunos de Faculdades de Educação Física de Belo Horizonte sobre reimplante após avulsão dentária. A partir de uma população de 196 professores e 5.331 alunos obteve-se uma amostra representativa de 389 discentes e 53 docentes de todas as faculdades de Educação Física de Belo Horizonte. Os participantes responderam a um questionário adaptado de Panzarini *et al.* (2005) sobre avulsão, reimplante e meio de armazenamento do dente avulsado. Os dados foram analisados através de análise descritiva, do teste qui-quadrado e do teste exato de Fisher. Os resultados mostraram que a definição incorreta de reimplante dentário (RD) foi feita por 42,5% dos alunos e 26,5% dos professores (p = 0,006). Dentre os procedimentos de urgência diante de uma avulsão dentária foi citado o reimplante por 20,6% dos professores e 5,9% dos alunos (p = 0,003). Um alto percentual dos participantes não sabiam qual o procedimento de urgência diante de uma avulsão dentária (47,3% dos alunos e 35,8% dos professores) e acreditavam que o tempo ideal para o RD seria superior a 360 minutos (58,4% dos alunos e 58,5% dos professores).

Conclui-se que professores e alunos das faculdades de educação física de Belo Horizonte não apresentaram conhecimento adequado sobre reimplante após a avulsão dentária. (Apoio: CNPq)

Ic129 Prevalência de cárie não tratada em crianças com AIDS no contexto brasileiro

Massarente DB*, Domaneschi C, Antunes JLF
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: debi_massarente@uol.com.br

Apesar de evitável, a transmissão vertical do HIV afetou de 25 a 50% das crianças geradas por mulheres infectadas nos anos 80. De janeiro de 1983 a junho de 2006, foram notificados 19.825 casos de AIDS em crianças no país; mais de 10% na cidade de São Paulo. Este estudo avaliou a prevalência de cárie não tratada em crianças que já manifestam a AIDS, e sua associação com condições socioeconômicas, comportamentais e clínicas. Foram examinadas 125 crianças (3-15 anos) atendidas no Instituto da Criança do HC-FMUSP. O exame bucal seguiu as normas da OMS; foi aplicado questionário aos cuidadores e pesquisou-se o prontuário médico desses pacientes. Cárie não tratada em ao menos um dente decíduo ou permanente afetou 58% dos pacientes, frequência mais elevada que os valores de referência para a idade no Estado de São Paulo. Cuidador familiar com ensino secundário completo foi indicado como fator de proteção (razão de prevalência 0,51, $p = 0,01$); aglomeração domiciliar (RP = 1,53, $p = 0,01$) e frequência diária de ingestão de açúcar (RP = 1,44, $p = 0,01$) foram associadas com prevalência mais elevada. Alta carga viral (mais de 100.000 cópias de RNA do HIV por ml de plasma: RP = 1,41, $p = 0,02$) e manifestação de sintomas severos da AIDS (RP = 1,39, $p = 0,02$) também foram associadas com pior condição dentária.

A elevada prevalência de cárie não tratada em crianças com AIDS reforça a importância da integração do dentista na equipe multiprofissional que atende a esses pacientes. O reconhecimento de fatores associados pode instruir programas de prevenção e tratamento, reduzindo dor evitável e contribuindo para melhorar o estado funcional dessas crianças.

Ic130 Validação de instrumentos para mensurar ansiedade e comportamento em clínica odontológica infantil

Teixeira AM*, Almeida BB, Torriani DD, Goetemes ML
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: andriamarinst@yahoo.com.br

A ciência comportamental tem desenvolvido instrumentos para avaliar comportamento de crianças durante tratamento dentário. O objetivo deste trabalho foi desenvolver versão para o Brasil do questionário Dental Anxiety Scale (I.1) e da escala Behavior Rating Scale (I.2), para avaliar ansiedade dos pais e comportamento de crianças entre 0 e 5 anos de idade. A metodologia para validar esses instrumentos foi: tradução dos textos para português por duas tradutoras (A e D) bilingües, surgindo traduções A.1 e D.1; retrotradução pelo comitê multidisciplinar; adaptação cultural com estudantes e professores de Odontologia quantificando o grau de compreensão (escala de 1 a 5) das traduções e sugerindo alterações, originando A.2 e D.2; validação de face onde comitê comparou A.2 e D.2 aos instrumentos originais I.1 e I.2, formulando respectivas versões finais IF.1 e IF.2. IF.1 foi pré-testado em cidadãos leigos e termos com incompreensão $\geq 20\%$ foram substituídos. IF.2 foi pré-testado em acadêmicos de Odontologia, comparando ao padrão ouro, e feito teste-reteste; validação de conteúdo, testando aplicabilidade clínica. Os resultados indicaram necessidade de reescrever coloquialmente 6 termos do IF.1, originando o instrumento final IFF.1. No IF.2 necessitou-se fusionar escores, testando-se em clínica (índice Kappa de 0,61 a 0,82) com teste-reteste após 30 dias (índice Kappa 0,75 a 0,85), originando IFF.2.

Concluiu-se que os instrumentos são válidos, confiáveis e facilmente integráveis em atividades clínicas de pesquisa para crianças de 0 a 5 anos.

Ic131 Alteração de cor em dentes decíduos traumatizados

Aldrigui JM*, Cadioli IC, Rodrigues CRMD, Wanderley MT
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: janainamerli@uol.com.br

Em muitos casos, a alteração de cor em dentes decíduos é o único indicio de trauma dental. O objetivo foi avaliar a prevalência de alteração de cor em incisivos centrais superiores decíduos traumatizados em pacientes do Centro de Pesquisa e Atendimento de Traumatismo em Dentes Decíduos da Disciplina de Odontopediatria da FOUFSP, correlacionando alteração de cor, necrose, atresia, tratamento e mudança na cor. Analisou-se a alteração de cor em 399 prontuários (fichas, radiografias e fotografias) dos pacientes em controle com incisivos superiores permanentes em erupção. Utilizou-se teste Qui-quadrado ou Exato de Fisher na análise estatística. Encontraram-se 104 pacientes com alteração de cor (26,1%), sendo 137 dentes acometidos (72,9%). Dos dentes com alteração de cor, 48,2% eram amarelos, 38,7% cinzas e 13,1% marrons. Houve mais necrose nos dentes com alteração de cor ($p = 0,03$ OR = 2,9), sendo que os dentes marrons tiveram mais necrose ($p = 0,02$ OR = 6,1). Houve associação significativa entre atresia e alteração de cor ($p < 0,0001$ OR = 4,2), principalmente nos dentes amarelos ($p < 0,0001$ OR = 15). Não houve diferença significativa entre alteração de cor e necessidade de tratamento, endodontia e/ou exodontia ($p = 0,11$), no entanto os dentes cinzas tiveram 2,9 mais chances de tratamentos ($p = 0,02$). Dos dentes com alteração de cor, o cinza mudou mais de cor ($p = 0,004$ OR = 5,1).

Concluiu-se que a alteração de cor ocorreu em 26,1% da amostra, com maior frequência da cor amarela, sendo esta associada à atresia; que a marrom teve mais necrose e a cinza mais mudança de cor.

Ic132 Avaliação da Fluxometria Laser Doppler com frequências de 3 kHz e 15 kHz em incisivos decíduos vitalizados e desvitalizados

Zanardi P*, Aldrigui JM, Cadioli IC, Rodrigues CRMD, Nogueira GEC, Wanderley MT
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: pieroznd@gmail.com

Estudos de vitalidade pulpar com Fluxômetro Laser Doppler (FLD) em permanentes usam frequência de 3 kHz, tendo menos interferências. Em decíduos usamos 15 kHz, sem comparação com 3 kHz. Compararam-se valores de fluxos sanguíneos de incisivos decíduos superiores, com e sem endodontia, em 15 kHz e 3 kHz. Analisaram-se, em 43 crianças (40-83 meses), os valores de incisivos centrais desvitalizados (IC DES), com endodontia, e incisivos centrais e laterais vitalizados (I VIT) com FLD (Moor Instruments, FlowLab, Axminster, UK), 780 nm, sonda MP13 a 4 mm da gengiva vestibular, com posicionador de silicone, com 2 frequências. Utilizaram-se os parâmetros de valor de fluxo para cada dente em unidades arbitrárias, F(UA), e variação percentual entre pares de dentes do mesmo paciente, F(%). Para F(UA) tem-se 18 IC DES em 15 kHz com valores de 2,0-7,4 UA (4,2 \pm 1,6 UA) e 3 kHz de 1,1-3,6 UA (2,0 \pm 0,7 UA). Para F(%) 18 pares de IC DES e I VIT em 15 kHz com valores de 22,9-86,7% (52,9 \pm 19,1%) e 3 kHz de 22-83,7% (43,0 \pm 18,6%). Para F(UA) 25 I VIT em 15 kHz com valores de 4,2-16,1 UA (8,3 \pm 2,6 UA) e 3 kHz de 2,1-7,1 UA (4,8 \pm 1,3 UA). Para F(%) 25 pares I VIT em 15 kHz com valores de 57,0-98,0% (85,2 \pm 11,8%) e 3 kHz de 42,0-100,0% (81,3 \pm 14,8%). Houve diferença significativa entre IC DES e I VIT nas 2 frequências (Wilcoxon). Acuidade dos 4 parâmetros, estimada pela área sob a Curva ROC, foi excelente. Em 15 kHz, área F(%) foi 0,947 e F(UA) de 0,937. Em 3 kHz, área F(%) foi 0,942 e F(UA) de 0,986, sem diferenças significantes.

Concluiu-se que o FLD como método auxiliar de diagnóstico da vitalidade pulpar em decíduos é viável com 15 kHz e 3 kHz. (Apoio: FAPESP - 00/14817-9)

Ic133 Resistência flexural de resina acrílica reembasada e reforçada por fibras de vidro

Morais GM*, Corrêa L, Salazar-Maracho SM, Della-Bona A, Kimpara ET, Tango RN, Paes-Junior TJA
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: gabrielamessias@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à flexão nas resinas para bases de próteses totais quando reembasadas e reforçadas por fibras de reforço de vidro. Para a confecção dos corpos-de-prova de dimensões 65 mm x 10 mm x 2,5 mm utilizou-se uma resina acrílica para bases de próteses totais de ativação por energia de microondas (Produto 1), um reembasador rígido de ativação química (Produto 2) e fibras de reforço de vidro (Produto 3). Formaram-se os seguintes grupos ($n = 09$): Grupo A - Produto 1 (grupo controle); Grupo B - Produto 1 + Produto 2; e Grupo C - Produto 1 + Produto 2 + Produto 3. Padronizou-se o processo de inclusão no qual foram empregadas mufas plásticas reforçadas por fibras de vidro. Padronizaram-se também as espessuras das camadas de resina e de reembasador em 1,5 mm no grupo B e C. Em seguida foi realizado o acabamento dos espécimes. Cada um dos grupos foi armazenado em água destilada a 37°C \pm 2°C, por 48 h \pm 2 h (norma n°12 da ADA.). O ensaio de flexão de 3 pontos se realizou com uma máquina de ensaios mecânicos EMIC até a fratura. Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significantes, onde o grupo A (87,07 \pm 9,53 MPa) obteve as maiores médias para resistência flexural em relação aos grupos B (50,96; 49,76 \pm 7,68 MPa) e C (56,00; 56,22 \pm 19,56 MPa). Os grupos B e C evidenciaram resultados não estatisticamente significantes entre ambos os grupos.

Verificou-se que a utilização tanto do material reembasador quanto das fibras de reforço não propiciou um ganho em qualidade do material para a resistência flexural.

Ic134 Estudo da rugosidade superficial e porosidade de revestimentos empregados para fundição de titânio

Benjamin CM*, Rozemwinkel N, Adabo GL, Nogueira F, Pieralini ARF, Fonseca RG
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: cabimb@hotmail.com

O elevado custo dos revestimentos específicos para titânio limitam sua popularização. Este estudo avaliou a rugosidade superficial, e a porosidade de quatro revestimentos: Rematitan Ultra (RU) à base de MgO/Al₂O₃, Rematitan Plus (RP) à base de fosfato, específicos para titânio, Rema Exakt (RE) e Castorit Super C (CA), fosfatados alternativos. Os corpos-de-prova para medida de rugosidade (30 mm x 10 mm x 10 mm) foram obtidos de matrizes de silicone e a leitura foi realizada em rugosímetro Mitutoyo (modelo SJ 400), após o ciclo de aquecimento recomendado pelo fabricante. Os corpos-de-prova para determinação de porosidade (20 mm de diâmetro e 2 mm de altura) foram obtidos de matrizes de silicone. Para medida da porosidade foi calculado o volume dos espécimes pelo método de Arquimedes, determinando a massa das amostras secas, após saturação em água e sob imersão, utilizando-se balança analítica Sartorius. Para o cálculo do volume dos poros foi medida a massa de água absorvida e calculada porcentagem em relação ao volume total. Os dados ($n = 10$) foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e resultados mostraram que as menores médias de rugosidade foram para CA (0,52 Ra \pm 0,042) e RU (0,68 Ra \pm 0,12), enquanto os maiores valores foram para RP (1,32 Ra \pm 0,17) e RE (1,33 Ra \pm 0,09). Os maiores valores de porosidade foram para RU (37,89% \pm 1,00) e CA (36,59% \pm 0,16), e as menores médias para RP (26,14% \pm 1,83) e RE (25,73% \pm 0,08).

Os resultados sinalizam que a menor rugosidade dos materiais CA e RU pode gerar maior lisura do metal e a maior porosidade pode favorecer a fluidez do titânio. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/03105-1)

Ic135 Efeito da clorexidina associada à dieta na estética das resinas compostas

Godoi APT*, Catirse ABCEB
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: anapaulatgodoi@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi verificar o efeito da associação de resinas compostas ao uso de clorexidina e suco de uva na alteração de cor. Foram confeccionados 40 espécimes ($n = 5$), 11 mm de diâmetro e 1 mm de altura, com auxílio de um anel metálico. As resinas: M1- Charisma (micro-híbrida) e M2-Filtek Supreme (nanopartículas) foram polidas e submetidas à leitura inicial de alteração de cor através do Espectrofotômetro-Color-Guide/BYK-Gardner e imersos nas soluções: S1-suco de uva sem proteína + clorexidina 0,12%; S2-suco de uva sem proteína; S3-suco de uva com proteína + clorexidina 0,12% e S4-suco de uva com proteína, por 3 minutos por dia, 5 dias por semana. Todos os espécimes foram armazenados em saliva artificial em estufa a 37 \pm 1°C. As leituras de alteração de cor foram feitas em 5 tempos: T0-inicial, T1 (7 dias), T2 (14 dias), T3 (21 dias) e T4 (28 dias). Os dados obtidos foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ($p \leq 0,01$), que demonstraram o efeito significativo dos fatores sobre a alteração de cor. Isto é: para o fator solução S1(1,74) = S2(1,35) este foi menor que S4(3,88) e este por sua vez menor que S3(6,43); para a Resina M1(4,80) teve-se o valor maior que M2(1,90); para o fator tempo teve-se T1(2,72) menor que T2(3,24) = T3(3,42) que foi maior que T4(4,02).

Pode-se concluir que o suco de uva sem proteína associado à clorexidina 0,12% promove alterações de cor clinicamente inaceitáveis em resina micro-híbrida a partir de 28 dias de utilização.

Ic136 Comparação entre o hipoclorito de sódio e o ozônio na desinfecção de moldes de alginato

Moreira GL*, Barros LM, Fiorini JE, Franco-de-Carvalho LC, Carvalho CAR, Freitas ABDA
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE ALFENAS. E-mail: gabriellamas@bol.com.br

Fluidos orgânicos como saliva e sangue, na superfície de moldes odontológicos, podem torná-los materiais de alto risco biológico, sendo imprescindível sua desinfecção. Este estudo comparou a eficiência de 2 métodos de desinfecção: "spray" de hipoclorito de sódio a 1% por 10 minutos (Grupo I) e um método experimental utilizando uma mistura dos gases oxigênio e ozônio (ozonizador EAS-30 - White Martins), por 2, 5 e 10 minutos (grupos II, III e IV, respectivamente). A partir de um modelo acrílico estéril, foram confeccionados moldes de alginato (17 para cada microrganismo), e então inoculados com 0,1 ml de uma suspensão de *Escherichia coli* ou *Staphylococcus aureus* ($1,5 \times 10^8$) ou de *Candida albicans* ($1,5 \times 10^8$). Um dos moldes não foi submetido à desinfecção (controle). Após a inoculação, os moldes (4 por grupo) foram submetidos aos métodos de desinfecção propostos e, posteriormente, lavados e secos com papel absorvente estéril. Após, um "swab" foi friccionado por toda a superfície interna do molde, imerso em 0,5 ml de salina e homogeneizado em vórtex. Foram inoculados então 250 μ l da suspensão, em placas contendo ágar BHI, incubadas a 35,5°C por 24 horas, quando as contagens de UFC foram feitas. A mistura O₂/O₃, por 5 ou 10 minutos, foi mais eficiente que o hipoclorito de sódio (Tukey, $p < 0,01$) contra *E. coli*. Para os demais microrganismos, ambos os métodos foram igualmente eficazes na desinfecção, comparados aos controles. A alteração no tempo de exposição ao ozônio, não alterou sua eficiência.

Ambos os métodos são eficientes na descontaminação de moldes de alginato, sendo a mistura gasosa O₂/O₃ uma alternativa viável para esta finalidade. (Apoio: PROBIC/UNIFENAS)

Ic137 Influência do processo de esterilização sobre a resistência flexural de pinos de fibra

Matafora FL*, Barcelheiro MO, Sampaio-Filho HR
FACULDADES UNIFICADAS SERRA DOS ÓRGÃOS. E-mail: flavinhalsins@yahoo.com.br

O durante o procedimento de seleção de um pino pré-fabricado, o profissional leva o pino em posição para checar sua adaptação às paredes do canal. Neste momento, pode haver a necessidade de se utilizar um pino de maior ou menor diâmetro, para uma melhor adaptação. Desta forma, surge a necessidade de esterilização dos pinos testados, para que este mesmo pino possa ser reaproveitado. A esterilização em autoclave, no entanto, expõe o pino de fibra a determinadas condições de temperatura, pressão e umidade que podem gerar algum tipo de alteração estrutural, nas fibras, na matriz resinosa, ou no agente de união, que traga prejuízo às suas propriedades mecânicas e ao seu desempenho clínico posterior. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência dos métodos de esterilização física sobre a estrutura de pinos pré-fabricados de fibra de vidro ou de carbono, após 1 ou 2 ciclos de esterilização. Quinze pinos paralelos de cada material foram divididos em seis grupos, V0 (vidro) e C0 (carbono) sem esterilização (controle), V1 e C1 com 01 ciclo de esterilização e V2 e C2 com 02 ciclos de esterilização em autoclave. Após os procedimentos de esterilização, os pinos foram submetidos a teste de flexão em 03 pontos. A análise estatística por ANOVA e Bonferroni ($p < 0,05$) foi realizada dentro de cada grupo de materiais, e observou-se que V0 ($36,43 \pm 2,47$ N) = V1 ($34,92 \pm 2,13$ N) \neq V2 ($31,51 \pm 3,70$ N) e que C0 ($52,51 \pm 2,61$ N) = C1 ($48,53 \pm 3,54$ N) \neq C2 ($41,09 \pm 5,05$ N).

Os autores concluíram que os pinos testados podem ser esterilizados apenas uma vez, e que um segundo ciclo de esterilização em autoclave diminui a resistência à flexão dos pinos de fibra de vidro ou carbono.

Ic138 Influência do tempo de exposição de conjuntos implantar-componente de Titânio comercialmente puro (Ti c.p) em um meio fluoretado sobre a dureza

Pereira A*, Fernandes-Filho RB, Tararam R, Abi-Rached RSG, Corrêa CB, Vaz LG
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: alinepereira21@gmail.com

O titânio e suas ligas têm sido utilizados como materiais de implantes, com grande sucesso, devido às suas excelentes propriedades químicas, físicas e mecânicas, além da biocompatibilidade. No entanto, apresentam baixa resistência à corrosão causada por íons fluoretos. Este trabalho avaliou a dureza e as características superficiais de conjuntos implante-componente, em Ti c.p., de duas marcas comerciais, Nobel e 3i, submetidos à ação de um meio fluoretado (NaF a 1.500 ppm) por 184 h, correspondente à escovagem durante cinco anos (G5) e por 368 h (dez anos) (G10), comparados com o grupo controle (G), sem ação da solução fluoretada. Em seguida, foi determinada a dureza Vickers e a superfície dos conjuntos foi analisada por meio de microscopia eletrônica de varredura. Nos grupos de implantes da marca Nobel não houve diferença estatisticamente significativa da dureza (G $p = 0,463072$, G5 $p = 0,735317$, G10 $p = 0,735317$), $p < 0,05$ ANOVA. Já nos grupos de implantes 3i houve (G $p = 0,018$; G5 $p = 0,018$, G10 $p = 0,018$), caracterizada por um aumento da dureza média no grupo G10, devido, provavelmente, à dissolução da camada óxido e à formação de compostos intermetálicos que tornou a superfície mais rígida. Constataram-se manchas escuras nos grupos G5 e G10, mais evidentes nos grupos de dez anos, resultantes de corrosão por "pit".

Concluiu-se em relação à dureza que houve comportamento distinto entre as marcas comerciais e, por meio da microscopia eletrônica de varredura verificou-se evidências de corrosão por "pit", o que confirma a ação dos fluoretos na superfície dos biomateriais estudados. (Apoio: FUNDUNESP - 0565/06)

Ic139 Resistência da cimentação adesiva de pinos intra-radiculares fundidos à remoção ultra-sônica

Correa VA*, Soares JA, Brito-Júnior M, Viana RO, Ferraz SR, Santos SMC
FACULDADES FEDERAIS INTEGRADAS DE DIAMANTINA.
E-mail: viniciusalvescorrea2@yahoo.com.br

O propósito deste estudo foi avaliar *in vitro* a influência do agente cimentante na resistência à remoção ultra-sônica de pinos intra-radiculares. Foram selecionados 30 caninos permanentes, unirradiculares, extraídos de humanos. As coroas foram removidas permanecendo remanescente radicular de 15 mm. Os canais radiculares foram instrumentados, obturados e com brocas de largo # 1 e 2 prepararam-se espaços para pinos com 10 mm de extensão. Os pinos moldados em resina foram fundidos em níquel-cromo sem berilo, usinados e cimentados com ionômero de vidro (SS White®) ($n = 10$), fosfato de zinco (SS White®) ($n = 10$) e C&B (Bisco®) ($n = 10$). Neste último, antes da cimentação, fez-se hibridização dentinária mediante condicionamento ácido, "primer" e adesivo (3M®) e fotopolimerização. Transcorridas 24 horas, com broca KGS # 3205 removeu-se a linha de cimento na interface pino-dente e aplicou-se a ponta ST-09 do ultra-som Eche (Osada Electric®), em potência máxima, sob refrigeração, registrando-se o tempo de deslocamento dos pinos. Os resultados foram analisados pelo teste *t* de Student ($p < 0,05$). Pela ordem dos cimentos citados, a média de tempo para remoção dos pinos foi de 59,5, 168,5 e 285 segundos, respectivamente, com significativa resistência para o C&B ($p < 0,05$). Dois pinos cimentados com C&B resistiram à remoção e numa raiz ocorreu fratura vertical.

Portanto, os cimentos proporcionaram, em diferentes magnitudes, variável resistência à remoção ultra-sônica dos pinos. A cimentação adesiva elevou, significativamente, a resistência à remoção ultra-sônica, a qual potencialmente pode causar fratura radicular vertical.

Ic140 Análise da superfície de esmalte após o clareamento excessivo

Castilho AA*, Souza ROA, Pereira SMB, Lombardo GHL, Zamboni SC, Araújo MAM, Valera MC
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: andercast@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do clareamento excessivo na superfície do esmalte, utilizando microscopia eletrônica de varredura (SEM) e espectroscopia de energia dispersiva (EDS). Trinta dentes bovinos foram seccionados na junção cimento-esmalte. Uma fita adesiva circular foi colada na face vestibular, delimitando a região a ser clareada. Os dentes foram seccionados em blocos quadrados e divididos em três grupos ($n = 10$): G1 (grupo controle); clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% (Whitniss HP®) de acordo com as recomendações do fabricante; G2: 3 vezes Grl; e G3: 5 vezes Grl. Cada bloco foi seccionado em duas metades (grupo controle e experimental). Entre as aplicações dos agentes clareadores, as amostras foram armazenadas em saliva artificial (37°/48 h). As superfícies foram analisadas em MEV, por meio de escores: 0- superfície de esmalte sem alteração; 1- superfície de esmalte com porosidades (sem exposição de prismas de esmalte); 2- superfície de esmalte com alguns prismas de esmalte expostos; 3- superfície de esmalte com muitos prismas de esmalte expostos. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes Kruskal-Wallis ($p < 0,05$) e Dunn (10%). Os grupos G1 (mediana= 1) e G2 (mediana= 1) não diferiram estatisticamente entre si, mas ambos foram diferentes ($p < 0,05$) comparados com G3 (mediana= 2). A análise em EDS demonstrou queda no nível de cálcio após o clareamento para os três grupos.

Concluiu-se que o clareamento excessivo afeta negativamente a estrutura de esmalte dentário.

Ic141 Correlação entre o grau de conversão e a densidade de ligações cruzadas de resinas metacrílicas binárias experimentais

Noronha-Filho JD*, Almeida GS, Silva EM, Gonçalves L
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. E-mail: bormann@bol.com.br

O objetivo: correlacionar o grau de conversão (GC) e a densidade de ligações cruzadas (DLC) de resinas de monômeros dimetacrilatos: U (100% UDMA), G (100% Bis-GMA), GU55 (50% Bis-GMA + 50% UDMA), GU73 (70% Bis-GMA + 30% UDMA), GT55 (50% Bis-GMA + 50% TEGDMA) e GT73 (70% Bis-GMA + 30% TEGDMA). Foram utilizados dois modos de fotoativação: Convencional (C) - 850 mW/cm²/20 s e Gradual (G) - 100 → 1.000 mW/cm²/10 s + 1.000 mW/cm²/10 s. A DLC foi estimada através da diferença entre a profundidade de indentações Knoop (pk - m), antes e após a imersão de espécimes ($\varnothing = 5$ mm e $h = 2$ mm) em etanol 75% / 24 h (Apk = pk depois - pk antes). Quanto maior o Apk, menor a DLC. O GC foi mensurado através de Espectrometria infravermelha (FT-IR) pela técnica de refletância total atenuada (ATR). Os dados foram submetidos à análise de regressão, análise de variância e ao teste de Student-Newman-Keuls para contraste entre médias ($p = 0,05$). Os resultados foram: DLC: resina: U (121,28) = GU55 (121,52) = G (126,79) = GU73 (128,60) > GT55 (163,32) = GT73 (165,43); fotoativação: G (149,41) < C (126,32) e face: I (120,02) > NI (143,77). O GC não foi influenciado pelo modo de fotoativação; resina GT55 (66,18) > U (59,34) = GT73 (54,97); GT73 (54,97) = GU55 (50,60) > GU73 (44,02) = G (38,25). Houve correlação positiva entre a DLC e o GC ($r^2 = 0,97$).

Pode-se concluir que a polimerização gradual induziu à formação de cadeias poliméricas mais lineares; quanto menor a distância entre os grupamentos metacrílicos do monômero, menor a DLC; e o GC foi influenciado pela massa molecular das resinas avaliadas. (Apoio: CNPq - 0762)

Ic142 Avaliação do comportamento dimensional de silicones de condensação após desinfecção

Leite TM*, Rode SM, Werkman C, Borges ALS
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: taisml@uol.com.br

Emprescindível a desinfecção dos materiais de moldagem para prevenção de infecção cruzada. Este estudo avaliou o comportamento dimensional de 4 marcas de silicones de condensação (Silon 2 APS-Dentsply; Oranwash L/Zetaplus-Zhermack; Clonage - DFL; Silagum - Sterngold), manipulados de acordo com as instruções dos fabricantes. Obtivemos 20 corpos-de-prova (CP) (ADA n.19) de cada material divididos em 4 grupos ($n = 5$), que foram imersos por 10 minutos nas soluções desinfetantes de acordo com as normas da Vigilância Sanitária - SP. Os desinfetantes utilizados foram: glutaraldeído 2% (GL), clorexidina 2% (CL) e hipoclorito de sódio 0,5% (HS); sendo o grupo controle lavado em água corrente (AC). A avaliação da alteração dimensional foi feita a partir de 3 leituras das imagens obtidas antes e após a desinfecção do CP através do "software" Image Tool. A interferência estatística foi realizada pelo teste de ANOVA ($p > 0,05$), tendo como resultado em milímetros: Silon (AC 24,64 \pm 0,16; GL 24,79 \pm 0,22; CL 24,51 \pm 0,04; HS 24,47 \pm 0,14), Oranwash (AC 24,99 \pm 0,32; GL 24,71 \pm 0,14; CL 24,65 \pm 0,05; HS 24,52 \pm 0,09), Silagum (AC 25,14 \pm 0,24; GL 24,75 \pm 0,18; CL 24,77 \pm 0,19; HS 24,92 \pm 0,12) e Clonage (AC 24,92 \pm 0,21; GL 25,30 \pm 0,33; CL 24,65 \pm 0,05; HS 24,86 \pm 0,16), havendo diferença estatística significativa entre os grupos.

Para os materiais Silagum e Clonage, houve influência em relação ao grupo controle e glutaraldeído respectivamente; e entre os desinfetantes houve semelhança estatística entre o grupo controle e o glutaraldeído e entre a clorexidina e o hipoclorito de sódio. (Apoio: FAPESP - 05151809-8)

Ic143 Efeito da aplicação de "coating" à base de MgO/Al₂O₃ no padrão sobre a rugosidade superficial do titânio fundido com revestimentos fosfatados

Rozemwinkel N*, Benjamim CM, Pieralini ARF, Adabo GL, Ribeiro RF, Fonseca RG, Nogueira F
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: ninarozemwinkel@hotmail.com

A alta reatividade do titânio com os revestimentos fosfatados durante a fundição geram maior rugosidade da estrutura fundida. Esse estudo avaliou o efeito da cobertura do padrão de fundição com revestimento Rematitan Ultra (RU) à base de MgO/Al₂O₃ sobre a rugosidade de superfície do titânio fundido, prévia à inclusão com revestimentos fosfatados: Rematitan Plus (RP), Rema Exact (RE) e Castorit Super-C (CA), além do RU (grupo controle). Dois padrões de resina acrílica, quadrangulares com 12 mm de lado e 2 mm de espessura, foram incluídos em cada anel metálico, sendo um coberto com revestimento à base de MgO/Al₂O₃ (RU) e o outro com o próprio material de inclusão (RP, RE e CA). O aquecimento dos revestimentos foi feito conforme as instruções do fabricante, porém a temperatura final foi modificada com base em estudo prévio: RU e RP (430°C), RE (220°C) e CA (27°C). A fundição foi feita na máquina Discovery Plasma (EDG). Após limpeza dos corpos-de-prova em ultra-som por 40 minutos, foram realizadas quatro leituras de rugosidade em cada face, com rugosímetro Mitutoyo - SJ 400. As médias ($n = 10$) foram submetidas ao teste Kruskal-Wallis, e os resultados mostraram a seguinte ordem crescente de rugosidade: RU (1,93 \pm 0,18 Ra) < RP + RU (3,29 \pm 0,17 Ra) = CA + RU (3,47 \pm 0,29 Ra) < CA + CA (4,57 \pm 0,13) < RE + RU (5,17 \pm 0,24) < RE + RE (7,31 \pm 0,31) < RP + RP (9,86 \pm 0,67).

Concluiu-se que o uso de material à base de MgO/Al₂O₃ (RU) associado com revestimento fosfatado reduziu a rugosidade do titânio, sugerindo a formação de barreira efetiva à contaminação do titânio fundido pelo revestimento fosfatado. (Apoio: FAPESP - 2006/06091-4)

Ic144 Avaliação da resistência adesiva de resina composta ao esmalte contaminado com cimento OZE em diferentes proporções pó/líquido

Santos SG*, Silva AACP, Moysés MR, Dias SC, Ribeiro JGR, Ribeiro JCR
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.
E-mail: saulogalvao@yahoo.com.br

Avaliou-se a resistência adesiva de resina composta ao esmalte em função de sua contaminação com OZE-PulpoSan, em diferentes proporções pó/líquido, através de ensaio de cisalhamento. Quinze dentes molares humanos extraídos foram fixados em tubos de PVC. O esmalte vestibular e lingual foi planificado com disco de carborundum. Os CPs foram divididos em 3 grupos ($n = 30$): G1 (OZE-I-1); G2 (OZE-2-1) e G3 (Sem OZE-Controle). Os CPs foram armazenados em umidade relativa de 100% a 37 \pm 2°C por 7 dias, quando foi removido o OZE, lavados com jato ar/água por 15", condicionados com ácido fosfórico a 37% por 30", lavados com jato ar/água por 15" e secos com papel absorvente. Aplicou-se e fotopolimerizou-se o adesivo Adper Single Bond. Aplicou-se resina composta Charisma em matriz de 2 x 2 mm, sobre o esmalte e fotopolimerizou-se por 40". Os CPs foram armazenados em umidade de 100% a 37 \pm 2°C por 7 dias e realizou-se o ensaio de cisalhamento. Análise de variância e teste de Tukey ($p < 0,001$) mostraram haver diferença estatística entre o grupo controle (G3 = 33,20 MPa) e os demais (G1 = 39,10 MPa) e (G2 = 39,40 MPa); G1 e G2 mostraram resultados semelhantes entre si.

Concluiu-se que o OZE-PulpoSan, mesmo em diferentes proporções pó/líquido, não diminuiu a resistência adesiva da resina ao esmalte dental (Apoio: FAPEMIG - 5003207)

Ic145 **Influência do processo de fadiga e corrosão na adesão de S. mutans na superfície de implante/componente à base de Ti c.p.**

Corrêa CB*, Pires JR, Fernandes-Filho RB, Pessoa RS, Ribeiro ALR, Vaz LG
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: cassiabcorrea@hotmail.com

No presente trabalho, estudou-se a influência da fadiga e do processo de corrosão por íons fluoretu na aderência de *Streptococcus mutans* (S. mutans) na superfície de conjuntos implante/componente à base de Titânio comercialmente puro (Ti c.p.). Foram utilizados 30 implantes de superfície usinada Nobel e 30 implantes Neodent. Cada marca comercial foi dividida em 3 grupos, grupo A - controle, grupo B conjuntos submetidos à fadiga (10^5 ciclos, 15 Hz, 150 N) e grupo C - conjuntos submetidos ao flúor (15.000 ppm, pH 5,5) e à fadiga, simulando uma média de uso de 5 anos em ambiente bucal. Os conjuntos foram posteriormente contaminados com cepas padrão de S. mutans (NTCC 1023) e analisados por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e contagem de unidades formadoras de colônia (UFC/mL). Na MEV foi verificada a aderência bacteriana no grupo C similarmente em ambas as marcas. A contagem (UFC/mL) de S. mutans foi estatisticamente maior no grupo C se comparado aos grupos A e B nas duas marcas ($p \leq 0,05$ ANOVA-Tukey).

O processo de corrosão por íons fluoretu em superfície de conjuntos implante/componente à base de Ti c.p. permitiu uma maior aderência de S. mutans se comparado à ausência de corrosão ou ao processo de fadiga isoladamente, independente da marca comercial. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/03166-0)

Ic146 **Efeito da fotoativação na formação de microfendas marginais em restaurações classe II: QTH X LEDS**

Gomes GM*, Calixto AL, Gomes JC, Gomes OMM, Pilatti GL, Martins GC
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: giomongruel@bol.com.br

A contração de polimerização é o maior problema na adaptação marginal das restaurações em resina composta fotopolimerizável, causando a formação de fendas marginais. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a formação destas fendas em restaurações de resina composta classe II, utilizando um aparelho à base de lâmpada halógena (QTH), e dois à base de LEDs. Cavidades padronizadas foram executadas nas faces proximais de 18 terceiros molares humanos, com margens localizadas abaixo da junção cimento/esmalte. Resina composta Filtek P60 (3M ESPE) foi inserida por meio de uma ponta fotocondensadora (TDV) sendo cada incremento com 2 mm de espessura, fotoativado por 40 s, utilizando o aparelho fotoativador de acordo com cada grupo: GI-Optilux 401 (QTH); GII-Coltolux LED (LEDs) e GIII-UltraLume LED 5 (LEDs). Os dentes foram armazenados em soro fisiológico a $37^\circ\text{C}/24$ h. Em seguida, realizado o acabamento, foram submetidos à ciclagem térmica a $5^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ e $55^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$, realizando um total de 500 ciclos. Após, foram seccionados no sentido vestibulo-lingual e depois no centro das restaurações. A extensão da fenda foi observada sob MEV com um aumento de 1.000 X. Os dados foram analisados através do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. Os valores médios da amplitude das microfendas foram: GI 3,28 \pm 3,34 μm ; GII 1,48 \pm 1,89 μm e GIII 3,11 \pm 3,45 μm .

Concluiu-se que fendas marginais foram observadas em todos os grupos; e entre os aparelhos de fotoativação utilizados neste estudo não houve diferenças estatísticas significantes, apesar de uma tendência de melhor desempenho para o GII. (Apoio: PIBIC/UEPG)

Ic147 **Efeito dos tratamentos de superfície na rugosidade da cerâmica feldspática EX3**

Paes PNG*, Sampaio-Filho HR, Carrer-Sobrinho L, Sassi M
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: paula_odonto01@yahoo.com.br

O propósito deste estudo foi avaliar o efeito de tratamentos de superfície na rugosidade da cerâmica feldspática EX3, após ser submetida a desgaste abrasivo e a 4 tratamentos de superfície. Quarenta amostras da cerâmica feldspática EX3 (Noritake) com 6 mm de diâmetro por 2 mm de espessura foram feitas em uma matriz de teflon, seguindo recomendações dos fabricantes. Após a sinterização, as amostras foram submetidas ao acabamento com lixas de granulação 180, 240, 360, 600 e 1.200 e glazeadas. Em seguida, 32 amostras foram desgastadas com ponta diamantada 8390 (Komet), simulando ajuste oclusal clínico e 8 não foram desgastadas (controle). As amostras foram divididas em 5 grupos (n = 8): Grupo 1- Glazeado (Controle); 2- Pontas Komet; 3- Borrachas abrasivas Komet; 4- Polimento com Sistema Shofu; e, 5- Enhance. Após os tratamentos de superfície, as amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C , por 24 horas. Decorrido esse período, a rugosidade de superfície foi verificada com o Mitutoyo, utilizando o parâmetro Ra. Foram feitas quatro leituras em cada amostra, totalizando 160 leituras. Os dados foram submetidos à Análise de Variância e ao teste de Tukey (5%). Os grupos 2 (0,48 μm), 3 (0,64 μm) e 5 (0,63 μm) apresentaram valores de rugosidade de superfície estatisticamente superiores aos grupos 1 (0,34 μm) e 4 (0,42 μm) ($p < 0,05$). Nenhuma diferença estatística foi observada entre os grupos 1 e 4 e entre os grupos 3 e 5 ($p > 0,05$).

A superfície glazeada e o polimento com Sistema Shofu proporcionaram os menores valores de rugosidade de superfície para a cerâmica.

Ic148 **Avaliação da resistência adesiva de resina composta à dentina contaminada com cimento OZE em diferentes proporções pó/líquido**

Silva AACP*, Santos SG, Moysés MR, Dias SC, Ribeiro JGR, Ribeiro JCR
Odontologia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.
E-mail: alexeiaugusto@yahoo.com.br

Avaliou-se a resistência adesiva de resina composta à dentina em função da contaminação com OZE-Pulpo-San, em diferentes proporções pó/líquido, através de ensaio mecânico de cisalhamento. Utilizaram-se 27 dentes molares humanos extraídos e fixados em tubos de PVC. Todo esmalte oclusal foi eliminado e a dentina, lixada (lixa 600). Os CPs foram divididos em 3 grupos: G1 (OZE-2:1); G2 (OZE-2:2) e; G3 (Sem OZE - Grupo Controle). Os grupos foram armazenados em umidade relativa de 100% a $37 \pm 2^\circ\text{C}$ por 7 dias, quando foi removido o OZE, condicionados com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos, lavados com jato ar/água por 15 segundos e secos com papel absorvente. Aplicou-se e fotopolimerizou-se o adesivo Adper Single Bond de acordo com o fabricante. Aplicou-se resina composta Charisma em matriz com dimensões de 4×2 mm e fotopolimerizou-se por 40 segundos. Os CPs foram armazenados em umidade relativa de 100% a $37 \pm 2^\circ\text{C}$ por 7 dias quando realizou-se o ensaio de cisalhamento com a máquina EMIC DL2000. Análise de variância e teste de Tukey ($p < 0,01$) mostraram não haver diferença estatística, em MPa: (G1:17,66); (G2:16,88); (G3:18,44).

Concluiu-se que o OZE (Pulpo-San), nas diferentes proporções pó/líquido (2:1 e 2:2), não interferiu na resistência adesiva da resina composta à dentina. (Apoio: FAPEMIG - 5003205)

Ic149 **Influência do agente de fixação e tipo de cerâmica na resistência e padrão de fratura de coroas totais**

Nunes IF*, Campos RE, Pereira CA, Oliveira-Júnior OB, Soares CJ, Santos-Filho PCF
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: isaferola@yahoo.com.br

A integração da cerâmica com a estrutura dental pode ser decisiva na biomecânica de procedimentos indiretos. Este trabalho avaliou a resistência (Ra) e padrão de fratura (Pf) de coroas livres de metal cimentadas com diferentes agentes. Sessenta e quatro raízes bovinas com 15 mm de comprimento foram tratadas endodonticamente e reconstruídas com núcleo metálico fundido e preenchimento com resina composta. Os preparos foram feitos com ponta diamantada 2143, moldados, divididos em 2 grupos (n = 32) em função da cerâmica feldspática (FE) e reforçada por leucita-Cergogold (CG), e subdivididos em 4 grupos (n = 8) em função do cimento: fosfato zinco (FZ); resinoso autocondicionante- Rely X Unicum (UN); resinoso quimicamente ativado- Cement Post (CE); ionômero de vidro-Ketac Cem (KE). Após cimentação das coroas as amostras foram submetidas à compressão em máquina EMIC-DL. As cargas de fratura (N) foram submetidas a ANOVA e teste Tukey ($\alpha = 0,05$) que indicaram diferenças significativas para a interação entre material restaurador e cimento, apenas entre os grupos FE/FZ e CG/UN. Os valores de Ra (N) foram: CG/UN-758 \pm 337; CG/KE-653 \pm 146; CG/FZ-637 \pm 186; FE/CE-615 \pm 197; CG/CE-613 \pm 227; FE/UN-595 \pm 127; FE/KE-479 \pm 115; FE/FZ-378 \pm 116. O padrão de fratura foi na maioria das amostras na interface de cimentação, com reduzido envolvimento dental, independente da associação testada.

Concluiu-se que o cimento não influenciou em Ra e Pf, independente da cerâmica utilizada.

Ic150 **Influência do método de fotoativação e da fonte luminosa sobre a resistência da união de restaurações em compósito**

Souza-Junior EJC*, Freitas AP, Mathias P, Alonso RCB, Sinhoreti MAC, Cunha LG
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
E-mail: edujcsj@gmail.com

Este estudo avaliou a influência de cinco métodos de fotoativação, utilizando as fontes de luz LED e halógena, sobre a resistência da união e modo de falha de restaurações em compósito. Para determinar a resistência da união, utilizou-se o teste "push out". Cavidades tronco-cônicas foram confeccionadas na face vestibular de dentes bovinos (n = 10 e Fator-C 3,0), o compósito sendo inserido em incremento único. Os métodos de fotoativação avaliados foram: LED em alta (AILED) e média (MILED) intensidade, luz halógena contínua (LHC), Soft-Start (SS) e Pulse Delay (PD). As amostras foram analisadas quanto ao modo de falha, classificadas em adesiva, mista, coesiva em dentina e coesiva em compósito. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey (5%). O método PD apresentou a maior média de resistência da união (35,5 MPa), estatisticamente superior aos demais métodos, sendo o modo de falha mista o mais frequente. Resultados intermediários foram associados ao método SS (30,6 MPa); este método não apresentou diferença estatística em relação ao método MILED (28,2 MPa), porém com resultados estatisticamente superiores aos métodos AILED (24,6 MPa) e LHC (26,4 MPa). Os métodos AILED, LHC e MILED apresentaram o modo de falha adesivo como mais frequente.

Os métodos modulados Pulse Delay e Soft-Start foram efetivos, de uma maneira geral, em aumentar significativamente a resistência da união de restaurações em compósito, quando comparados aos métodos convencionais por luz contínua. Não foi verificada influência da fonte de luz (LED ou halógena) sobre os resultados encontrados de resistência da união.

Ic151 **Aderência de Streptococcus mutans em materiais restauradores estéticos utilizando diferentes metodologias**

Chung A*, Paradella TC, Koga-Ito CY, Jorge AOC
Biócincias e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: adri_chung@yahoo.com.br

A aderência de *Streptococcus mutans* a resinas compostas é fundamental para o desenvolvimento de lesões de cárie secundária. O objetivo deste trabalho foi avaliar a aderência de S. mutans em resinas compostas, com duas metodologias de aderência. Vinte espécimes (n = 20) de resina composta convencional Z250 (GI) e modificada por poliácidos Freedom (GII) foram confeccionados com matriz de teflon, esterilizados por radiação gama cobalto 60, colocados em placa de cultura de células com 2 ml de caldo sacaroso e 0,1 ml de suspensão padronizada de S. mutans por 24 horas a 37°C e 5% de CO_2 . Para o grupo ultra-som (S), os espécimes foram colocados em solução tampão de fosfato e dispersos utilizando sonicator ultra-sônico (50 W/30 segundos), e centrifugados por 6.030 x g em centrífuga refrigerada a 4°C . A solução foi diluída 10 e 100 vezes. No grupo pérola (P), os espécimes foram colocados em tubos de ensaio com 5 pérolas de vidro e solução salina, agitados por 60 segundos e a solução diluída 10 e 100 vezes. As soluções foram semeadas em placas de agar BHI em duplicata. O número de unidades formadoras de colônia (UFC/mL) foi transformado em logaritmo de base 10 e submetido à análise estatística Anova e Tukey (5%). As médias em logaritmo (\pm desvio padrão) foram: GIS 6,41 (\pm 0,15), GIP 5,15 (\pm 0,43), GHS 5,72 (\pm 0,87), GIIP 4,90 (\pm 0,95). Letras diferentes indicam diferença estatística significante. Os resultados demonstraram que houve diferença entre os materiais somente quando ultra-som foi utilizado.

Concluiu-se que um mesmo material pode apresentar diferentes resultados com diferentes metodologias. (Apoio: FAPESP - 05/58458-6)

Ic152 **Microscopia óptica e dureza da liga Ti-35Nb-5Zr**

Bizinoto GMS*, Ribeiro ALR, Caram-Junior R, Cardoso FF, Fernandes-Filho RB, Vaz LG
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: gliceabizinoto@yahoo.com.br

Nas áreas médica e odontológica, a utilização do titânio se tornou crescente a partir do reconhecimento de suas excelentes propriedades. Com o intuito de atingir melhores propriedades mecânicas, não alterando, porém, sua biocompatibilidade, foi proposto adicionar nióbio e zircônio à liga de titânio. Nesse estudo, a liga Ti-35Nb-5Zr, preparada em um forno de fusão a arco-voltagem com atmosfera inerte, controlada por uma bomba de vácuo e fluxo de argônio, e homogeneizada, foi avaliada por microscopia óptica, com magnitudes de 16 a 100 vezes, e pelo teste de dureza Vickers (HV), antes e após um tratamento térmico com resfriamento rápido (TT) de 1 h a 1.000°C . Os resultados foram analisados pelo teste t de Student ($p < 0,05$). A média inicial de dureza foi de 230,3 \pm 27,06 HV e após o tratamento térmico de 462,6 \pm 59,44 HV, mostrando que houve diferença estatística ($p < 0,0001$). Na microscopia óptica, observou-se um refinamento microestrutural após o TT.

Concluiu-se que a dureza aumentou depois do TT e que este propiciou maior homogeneidade da estrutura da liga Ti-35Nb-5Zr. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/06224-4)

Ic153 Efeito de diferentes tratamentos de superfície na resistência de união entre reparos de resina e ligas metálicas

Bomfim FG*, Barbosa SH, Melo RM, Faria R, Ozcan M, Bottino MA, Balducci I
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: fernandagb2004@hotmail.com

O estudo avaliou o efeito de tratamentos de superfície na resistência de união entre reparos de resina e liga metálica nobre ou não nobre. Foram confeccionados 60 cilindros da liga Co-Cr (Wirobond C, Bego) ou áurica (Degulor-M, Degussa), divididos em 6 grupos: 1) Alloy Primer-Kuraray (AP) + Epricord Opaque-Kuraray (EO) + resina Epricord-Kuraray (EC); 2) jateamento com óxido de alumínio modificado por sílica (CoJet, 3M-ESPE) + silano (ESPE-Sil) (CJ) + Single Bond (SB) + Masking Agent (MA) + resina Z250-3MESPE (ZC); 3) V-Primer-Sun Medical (VP) + SB + MA + ZC; 4) AP + SB + MA + ZC; 5) CJ + OP + EC; 6) VP + OP + EC. Utilizaram-se os materiais seguindo as recomendações do fabricante. Após a termociclagem (5.000 ciclos, 5-55°C), os espécimes foram submetidos ao teste de cisalhamento (1 mm/min). Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ($p < 0,05$). As médias para CoCr (MPa \pm DP) foram: G1:12 \pm 3; G2:20,2 \pm 7; G3:11,3 \pm 5; G4:13 \pm 4; G5:19 \pm 6; G6:11 \pm 6 e para a liga áurica: G1:12,9 \pm 3; G2:14,7 \pm 10; G3:17,7 \pm 8; G4:17,3 \pm 5; G5:25 \pm 10; G6:17 \pm 5. Para Co-Cr, o Cojet (G2 e G5) apresentou resultados estatisticamente superiores comparado com os outros grupos. Quando Alloy Primer ou V-Primer foram utilizados, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa. Para a liga áurica, não houve diferença estatisticamente significativa quando o Cojet ou os condicionadores de metal foram utilizados, com exceção do G1.

Cojet promoveu os maiores valores de adesão após a termociclagem comparado com os condicionadores de metal para Co-Cr. Para a liga áurica, os tratamentos determinaram semelhantes resistências de união. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/60896-1)

Ic154 Diferentes fontes de luz fototivadoras: influência da resistência adesiva nas restaurações de resina composta

Trentino AC*, D'Alpino PHP, Svizero NR, Wang L, Pereira JC
Odontologia - HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS- USP
E-mail: anacaroltr@hotmail.com

Avaliou-se *in vitro* a influência de diferentes aparelhos fototivadores na resistência adesiva à microtização em restaurações de resina composta. Realizaram-se preparos classe I (6,0 x 4,5 mm x 2,5 mm de profundidade) em terceiros molares humanos, após planificar as cúspides. Os preparos foram restaurados com Adper Single Bond (AD) e Filtek Z250 (RC), aplicada em incremento único. Os aparelhos utilizados foram: XL3000 (QTH-540 mW/cm²); Elipar FreeLight2 (LED-750 mW/cm²); Arc Light IIM (PAC-2.130 mW/cm²). Nove grupos experimentais foram obtidos com combinações de fontes de luz para fototivador AD/RC: QTH/QTH; QTH/LED; QTH/PAC; LED/LED; LED/QTH; LED/PAC; PAC/PAC; PAC/QTH; PAC/LED. Os espécimes foram armazenados em água destilada por 24 h a 37°C e, então, seccionados para obter "palitos" com área de 0,9 mm². Os espécimes foram testados em máquina de ensaios a 1 mm/min. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA dois critérios, $\alpha = 0,05$). As combinações PAC/QTH e QTH/QTH apresentaram valores significativamente maiores de resistência adesiva (52 e 40 MPa) e LED/QTH os menores (15 MPa) ($p < 0,05$). Fototivando-se AD com LED observaram-se os menores valores de resistência, independente da fonte que polimeriza RC ($p < 0,05$). Combinações com mesma fonte de luz (QTH/QTH, LED/LED e PAC/PAC) apresentaram valores de resistência estatisticamente equivalentes.

Concluiu-se que diferentes combinações de fonte de luz influenciam os valores de resistência adesiva. Os resultados são mais influenciados pelo aparelho que fototiva o AD do que o aparelho que polimeriza a RC.

Ic155 Efeito da concentração de nanopartículas na resistência coesiva e na cinética de polimerização de um adesivo dentinário

Conde MCM*, Oglhari FA, Rodrigues-Junior SA, Zanchi CH, Piva E
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: marcuscondefo@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes concentrações de nanopartículas de sílica coloidal na resistência coesiva (RC) e na cinética de polimerização de um adesivo dentinário. Nanopartículas foram adicionadas a uma matriz resinosa, formulada à base de HEMA/Bis-GMA/TEGDMA, nas seguintes concentrações: A₀ = 0%; A₁ = 5%; A₁₀ = 10%. O adesivo do sistema Adper Scotchbond[®] Multi-Plus Plus (3M/ESPE) foi utilizado como controle (SB). Quatorze espécimes em formato de ampulheta, com área de secção transversal na constrição de até 1 mm², foram confeccionados para cada adesivo e submetidos ao ensaio de resistência coesiva em uma máquina de ensaio universal (Emic[®]). Para investigar a reação de polimerização em tempo real, um espectrofotômetro no infravermelho acoplado com um sistema ATR foi utilizado (Shimadzu[®]). Os dados foram submetidos a análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey ($p < 0,05$). As médias para RC em MPa foram: A₀ = 62,5 \pm 7,4; A₅ = 75,2 \pm 8,4; A₁₀ = 88,8 \pm 12,5; SB = 73,8 \pm 8,2. A₁₀ apresentou maior RC ($p < 0,05$), seguido por A₅ e SB que não diferiram entre si ($p > 0,05$), enquanto A₀ apresentou menor RC ($p < 0,05$). A adição de nanopartículas não determinou um efeito significativo na cinética de polimerização do material, não afetando seu grau de conversão após 30 s (aproximadamente 52%) e nem a taxa de polimerização.

Concluiu-se que a adição de até 10% de nanopartículas aumenta significativamente a RC do adesivo dentinário avaliado sem haver alteração do grau de conversão e nem da taxa de polimerização.

Ic156 Avaliação da sorção e solubilidade de uma resina composta em função de diferentes permeantes

Moraes BR*, Souza RMP, Lopes LG, Jardim-Filho AV, Souza JB, Rabelo D, Freitas GC
Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.
E-mail: bia_moraes1@hotmail.com

Este estudo teve o objetivo de avaliar a sorção e solubilidade de uma resina composta em função de diferentes permeantes. A metodologia foi baseada na ISO 4049. Para confecção dos espécimes foi utilizada uma matriz de aço inoxidável (2 mm X 8 mm Ø). A resina TPH 3 foi inserida na matriz e polimerizada com luz halógena (600 mW/cm² x 20 s). Os permeantes utilizados foram: água destilada (A); álcool 75% (Al) e clorofórmio 100% (C). Os espécimes foram divididos em dois grupos independentes: G1 - com 7 dias de armazenamento e, G2 - com 6 dias, sendo 5 repetições para cada permeante. Estes foram, então, colocados em um dessecador a 37°C por 24 horas e, em seguida, a 23°C por 1 hora para serem pesados após obtenção de uma massa constante (m1). Os corpos-de-prova foram então armazenados, separadamente, nos três permeantes por 7 dias (G1) e 60 dias (G2), e pesados novamente (m2). Para a obtenção da m3, os espécimes foram novamente acondicionados no dessecador por 24 horas e pesados. A sorção e a solubilidade foram calculadas e os dados submetidos a análise de variância a um critério e teste de Tukey ($p = 0,05$). Os dados obtidos no G1 ($\mu\text{g}/\text{mm}^3$) foram: G1A = 18,76a \pm 1,52; G1Al = 20,32a \pm 1,72; G1C = 18,36a \pm 1,43. Os dados do grupo G2 ($\mu\text{g}/\text{mm}^3$) foram: G2A = 11,02a \pm 4,55; G2Al = 20,60b \pm 5,11; G2C = 41,92c \pm 5,44. Os valores de solubilidade foram negativos, significando ganho de massa.

Pôde-se concluir que os diferentes tipos de permeantes aos sete dias não influenciaram os valores de sorção. Entretanto, com 60 dias os diferentes permeantes afetaram a sorção da resina testada.

Ic157 Avaliação de nanoagregados de clorexidina: substantividade e atividade antimicrobiana - Estudo *in vitro*

Franca EC*, Araújo PV, Teixeira KIR, Sinisterra RD, Cortes ME
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: esdrasodonto@yahoo.com.br

O estudo avaliou o tamanho nanométrico e a biodisponibilidade de um fármaco. O objetivo deste estudo foi preparar nanoagregados de clorexidina (Cx) incluídos em beta-ciclodextrina (BCD) nas diferentes proporções molares de 1:1, 1:2, 1:3 e 1:4 e avaliar a atividade antimicrobiana e substantividade, quanto ao fármaco puro. Nanoagregados foram preparados em solução e sua formação foi avaliada por titulação calorimétrica isotérmica (ITC), o tamanho de partícula foi determinado no "zetassizer". Em seguida, foram preparados géis de clorexidina segundo os grupos: G1: Cx, G2: Cx-BCD 1:2; G3: Cx-BCD 1:3; G4: Cx-BCD 1:4; e adicionados em dentes bovinos por 5 min ($n = 10$) em uma superfície radicular padrão (8 x 5 mm). Logo após foram lavados por 1 min e colocados em recipientes contendo 2 ml de solução tampão-fosfato. Amostras foram retiradas a cada 24 horas durante 10 dias e submetidas à espectrofotometria de luz UV visível, onde a concentração de Cx foi analisada estatisticamente (ANOVA). A avaliação antimicrobiana dos géis foi realizada através de testes de difusão em ágar-sangue para *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (ATCC Y4-FDC) em concentrações de 128 $\mu\text{g}/\text{mL}$, por 48 h a 37°C, incubadas em anaerobiose. Em relação à substantividade, o G2 apresentou nível de liberação controlada mais regular (3 $\mu\text{g}/\text{mL}$ dia) e mais prolongada que G1. Os grupos G2 e G4 apresentaram atividade antimicrobiana superior, com halo de inibição médio de 22 \pm 1,65 mm.

Concluiu-se que os nanoagregados de clorexidina-beta-ciclodextrina promovem substantividade e atividade antimicrobiana superior ao cloridrato de clorexidina (Apoio: FAPs - Fapemig - CDS 482/2003)

Ic158 Avaliação da resistência ao cisalhamento por extrusão de sistemas de fixação de pinos de fibra de carbono

Puchala J*, Paulillo LAMS
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: jopuchala@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento por extrusão, em diferentes profundidades, de 4 sistemas de fixação de pinos de carbono. Para isso raízes bovinas com 17 mm foram obturadas e as mesmas distribuídas em 8 grupos ($n = 8$) de acordo com o cimento de fixação: fosfato de zinco, RelyX Luting 2, RelyX ARC e RelyX Unicem. As raízes foram armazenadas em estufa a 37°C, por 48 h, sendo seccionadas perpendicularmente ao longo eixo com disco diamantado, obtendo-se 3 fatias com 1 mm de espessura nas profundidades de 1 mm, 5 mm e 9 mm do limite cervical das raízes. Após 48 h as amostras foram submetidas ao ensaio mecânico e os resultados foram analisados através da ANOVA e Variação Múltipla de Tukey ($p < 0,05$). A maior média foi obtida pelo RelyX Unicem no terço cervical e o RelyX Luting 2 foi o único cimento que apresentou diferença significativa entre as 3 profundidades.

Assim pode-se concluir que o RelyX Unicem foi efetivo na fixação de pinos de carbono.

Ic159 Influência do fotoiniciador na microinfiltração marginal em restaurações de resina composta

Campos NM*, Vasconcellos WA, Farias RF, Alvim HH
Odontologia - INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE. E-mail: nathaliemoc@hotmail.com

O fotoiniciador é um dos componentes da resina composta que interfere na contração de polimerização e na microinfiltração marginal. Este estudo avaliou a microinfiltração marginal, em esmalte e dentina, em restaurações classe V de resina composta experimental (Biodinâmica) com diferentes fotoiniciadores. Dezesesseis terceiros molares foram preparados, para cavidade classe V, na mesial e distal. As cavidades foram condicionadas com ácido fosfórico a 37%, lavadas, secas e o sistema adesivo Single Bond (SB) foi aplicado segundo o fabricante. Os dentes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos em função do fotoiniciador: G1: canforquinona, G2: PPD, G3: Lucirin TPO e G4: Irgacure 81. A resina foi inserida em 4 incrementos de forma a preencher a cavidade. Após 48 horas, os dentes foram impermeabilizados, inseridos em solução de azul de metileno 2% por 24 horas e lavados em água corrente. Os dentes foram cortados pelo centro das restaurações e realizou-se a leitura da microinfiltração. Os resultados foram submetidos a teste de Kruskal-Wallis (0,05). Os valores de microinfiltração foram maiores em dentina do que em esmalte, sendo que em dentina o grupo 2, com dois corpos-de-prova com microinfiltração, apresentou resultados significativamente melhores que os dos demais grupos. Os piores resultados foram apresentados pelo grupo 4, no qual todos os corpos-de-prova apresentaram microinfiltração.

Preferência deve ser dada ao preparo com término em esmalte, e o emprego de um fotoiniciador (G2) com menor velocidade de reação diminui a microinfiltração. (Apoio: Faculdades Unidas do Norte de Minas-FUNORTE)

Ic160 Avaliação das relações anatômicas entre biótipos e características dentárias

Machado HHS*, Leal FB, Oliveira AF, Prochnow EP, Lima GS, Meireles SS, Demarco FF, Piva E
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: lola.har@hotmail.com

O objetivo do estudo foi identificar associações entre os elementos dentários e os biótipos facial e físico e determinar a frequência dos mesmos. Entre os 100 indivíduos selecionados (Parecer 018/2006, FOUFPel), com idade entre 18 e 30 anos (média 22 anos), houve a predominância de pacientes do sexo feminino (69%). Foi determinado o biótipo físico, brevílineo (6%), medílineo (78%) e longílineo (16%), e aferido o peso (média 63,3 kg) e altura (média 1,66 m). Dois examinadores devidamente calibrados ($\kappa > 0,73$) realizaram as avaliações. O biótipo facial foi avaliado através de inspeção visual e classificado em retangular (50%), ovóide (7%) e triangular (43%) bem como as dimensões e formato dos incisivos centrais dos indivíduos com a utilização de compasso de ponta seca. Através da correlação de Spearman, usando $p < 0,01$, foi possível verificar que não houve associação entre o biótipo facial e o formato do incisivo central superior. A largura ($r^2 = 0,72$) e altura ($r^2 = 0,8$) entre os dentes 11 e 21 tiveram associação significativa. Também houve fraca associação entre peso e altura com altura do 11 ($r^2 = 0,32$ e $r^2 = 0,3$) e 21 ($r^2 = 0,36$ e $r^2 = 0,37$), respectivamente.

A classificação de biótipos físico e facial adotada não demonstrou associação com as características anatômicas dos incisivos superiores.

Ic161 Influência de diferentes sistemas de polimento sobre a rugosidade superficial de resina composta antes e após envelhecimento acelerado

Ferreira PDF*, Torres EM, Falcão-Filho HBL, Souza RF, Ribeiro RF
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: paula_dariana@hotmail.com

Um importante passo para o sucesso das restaurações estéticas é a realização do polimento, cujo objetivo primordial é obter excelente lisura de superfície. O presente estudo avaliou a influência de sistemas de polimento sobre a rugosidade superficial de resina composta antes e após envelhecimento artificial acelerado (EAA). Foram confeccionados 18 discos com 8 mm de diâmetro e 2 mm de espessura em resina composta híbrida, aleatoriamente divididos em três grupos e polidos: grupo 1 - Sof Lex; grupo 2 - Enhance; grupo 3 - disco de feltro (Diamond Flex) com pasta abrasiva (Diamond Excel). Mensurações da rugosidade em Ra foram realizadas antes e após polimento e após simulação de dez anos de uso com EAA. Os dados foram submetidos a ANOVA dois fatores e teste HSD de Tukey ($\alpha = 0,05$). Foram verificadas diferenças estatísticas significativas tanto para os materiais utilizados ($p = 0,000$) quanto para os estágios de leitura de rugosidade ($p = 0,048$). Na análise antes do polimento, os resultados demonstram uniformidade entre os grupos: 1 ($1,37 \pm 0,22$), 2 ($1,39 \pm 0,25$) e 3 ($1,50 \pm 0,30$). Após o polimento, menores valores de rugosidade inicial foram obtidos respectivamente com o grupo 1 ($0,40 \pm 0,09$), 3 ($1,69 \pm 0,28$) e 2 ($2,50 \pm 0,44$); e após envelhecimento, também com o grupo 1 ($0,46 \pm 0,14$), 3 ($1,60 \pm 0,30$) e 2 ($2,38 \pm 0,39$).

Pode-se concluir que o polimento inicial com Sof Lex forneceu melhor lisura de superfície, seguido respectivamente pelo uso de feltro e pasta abrasiva e Enhance. A rugosidade superficial manteve-se estável após EAA para os três sistemas de polimento avaliados.

Ic162 Análise da microdureza de uma resina composta após aplicação de peróxido de carbamida ativado por LED, Laser e Fotopolimerizador

Tamanaha HB*, Brentel AS, Souza AC, Pavanelli CA, Nogueira-Junior L
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA.
E-mail: henrique_tamanaha@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar o efeito do tratamento clareador com peróxido de carbamida 35%, ativado por diferentes fontes de luz na microdureza de resinas compostas. As amostras foram divididas em cinco grupos de acordo com o tipo de fonte de luz: Peróxido de carbamida 35% sem ativação (G1); Peróxido de carbamida 35% ativado por Fotopolimerizador (G2); Peróxido de carbamida 35% ativado por Laser (G3); Peróxido de carbamida 35% ativado por LED (G4). A Análise da microdureza foi realizada em microdurômetro equipado com diamante Vickers. Para a leitura inicial no microdurômetro, as amostras foram armazenadas a 37°C por 24 h. A análise inicial foi realizada por meio da seleção de três campos em cada amostra, determinando a dureza inicial. Cada impressão utilizou carga de 50 g, durante 15 s. A partir das 3 indentações realizadas foi obtida a média de microdureza para cada corpo-de-prova. Após a leitura, os corpos-de-prova foram submetidos a aplicação do peróxido de hidrogênio 35% com ativação de luz referente a cada grupo. Seguindo as recomendações do fabricante, foram realizadas 6 aplicações, permanecendo as amostras em água destilada a 37°C por 7 dias, entre 2 aplicações, simulando o intervalo de tempo na boca que a resina sofre entre as sessões. A leitura final foi realizada do mesmo modo que a inicial, obtendo uma média de microdureza inicial e final das 10 amostras de resina de cada grupo. Os dados obtidos foram submetidos ao teste estatístico RM ANOVA.

Concluímos que a redução da microdureza ocorreu quando o fotopolimerizador foi utilizado como fonte ativadora.

Ic163 Análise in vitro da variação da temperatura durante clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 35% ativado com diferentes fontes de luz

Menezes AN*, Mota ACC, Ferreira LS, Simões A, Moretto SG, Freitas PM
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: andressa_nery@hotmail.com

Algumas fontes de luz utilizadas para catalisar a reação do gel durante o clareamento dental de consultório podem promover um aumento indesejável da temperatura e levar a alterações pulpares irreversíveis. Este estudo in vitro avaliou a alteração da temperatura superficial e interna de dentes bovinos submetidos ao clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% e ativados com: LED, LED/laser (híbrido - H) e luz halógena (LA). Foram utilizados 18 blocos de dentes bovinos divididos em 3 grupos ($n = 6$). O registro de temperatura foi realizado durante o procedimento clareador (períodos de ativação e não ativação do gel), utilizando-se 2 termopares posicionados no esmalte e na superfície interna do bloco (câmara pulpar). Os resultados obtidos foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey ($\alpha = 5\%$). As variações de temperatura na superfície do esmalte e na superfície interna foram maiores para LA ($\Delta t = 19,5^\circ\text{C}$ e $7,10^\circ\text{C}$, respectivamente). Os grupos ativados com fontes de luz LED ($\Delta t = 2,54^\circ\text{C}$ e $1,88^\circ\text{C}$) ou H ($\Delta t = 4,46^\circ\text{C}$ e $1,84^\circ\text{C}$) não diferiram entre si ($p > 0,05$). As maiores variações de temperatura para H ou LA foram detectadas durante o período de ativação do gel, de forma crescente até a última ativação.

Dentro do limite seguro para aumento de temperatura na região da câmara pulpar ($5,5^\circ\text{C}$), as fontes de luz LED e H apresentaram variações semelhantes, podendo ser utilizadas no tratamento clareador. O maior aumento de temperatura superficial promovido pela fonte de luz H comparada ao LED sugere uma mais rápida catalização do agente clareador e, possivelmente, menor tempo clínico de clareamento. (Apoio: CNPq - 481991/04-2)

Ic164 Relação entre medidas da face e a largura dos dentes anteriores em pacientes leucodermas

Paixão MB*, Santos JS, Barretto SR, Teles CL, Ribeiro MAG, Silva TB, Albuquerque-Júnior RLC, Franco AA
Odontologia - UNIVERSIDADE TIRADENTES.
E-mail: mbpaixao@hotmail.com

O presente trabalho avaliou a relação entre as medidas da face e a largura dos dentes anteriores, bem como a ocorrência da proporção áurea entre os dentes anteriores maxilares. Foram selecionados 170 indivíduos leucodermas (118 mulheres e 52 homens) na faixa etária de 14 a 35 anos de idade, incluindo pacientes atendidos nas clínicas integradas das Faculdades de Odontologia da Universidade Tiradentes e da Universidade Federal de Sergipe no período de agosto de 2004 a setembro de 2006. Em cada paciente foram aferidas: distância interpupilar (DIP) e a largura da base nasal (LBN); além das larguras e alturas dos dentes antero-superiores; a largura da metade mesial dos caninos; e a distância intercanina (DIC). As avaliações incluíram: a relação entre razão da DIP e a largura do incisivo central superior; e a relação entre a LBN e a DIC. A análise estatística (Teste t de Student; $\alpha = 5\%$) revelou não haver coincidência entre as medidas da face e a largura dos dentes anteriores da maxila. Não foi verificada a ocorrência da proporção áurea entre os dentes anteriores da maxila em ambos os sexos.

Baseado nos resultados, as medidas da face não se constituíram um meio seguro para determinar a largura dos dentes anteriores da maxila.

Ic165 Estudo da relação entre profundidade cavitária e número de incrementos de resina composta sobre o fator de configuração cavitária - fator C

Camargo AS*, Camargo JC, Coelho-de-Souza FH, Baumhardt-Neto R, Loguercio AD, Reis A, Klein-Jr CA, Reston EG
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: aric10@bol.com.br

A inserção de resina composta em cavidades dentárias leva a competições entre as forças de contração e adesão. O grau de estresse da resina é influenciado pelo fator de configuração cavitária - fator C, tamanho e número de incrementos. O objetivo deste estudo foi demonstrar os diferentes valores do fator C quando comparadas cavidades de classe I rasas, médias e profundas bem como inserções de resina nestas cavidades em único ou cinco incrementos. Foram simuladas cavidades dentárias de classe I, as quais tiveram sua área total determinada com variações de profundidade: rasa: $77,5 \text{ mm}^2$ ($1,5 \text{ mm}$ de profundidade); média: $113,5 \text{ mm}^2$ ($3,0 \text{ mm}$ de profundidade); profunda: $137,5 \text{ mm}^2$ ($4,0 \text{ mm}$ de profundidade) e variações de incrementos de resina (único e cinco incrementos). Para realização dos cálculos, foram desenhadas cavidades contendo as dimensões de cada caixa e paredes. Cada cavidade foi aberta geometricamente a fim de serem calculadas as áreas, sendo que a caixa oclusal foi subdividida: caixas principal, vestibular e lingual. Este estudo, baseado em análise descritiva de dados, demonstrou que cavidade de classe I rasa possui fator C de 2,73 para incremento único de resina e 2,20 para cinco incrementos; cavidade média possui fator C de 4,47 para incremento único e 2,96 para cinco incrementos; cavidade profunda possui fator C de 5,62 para incremento único e 3,40 para cinco incrementos.

Concluiu-se que o fator C é influenciado pela profundidade da cavidade e número de incrementos, sendo diretamente proporcional à profundidade e inversamente proporcional ao número de incrementos.

Ic166 Influência do tempo de armazenamento sobre a microinfiltração marginal em restaurações de resina composta

Marques AC*, Alves CMC, Costa JF, Tavares AU, Cardoso PEC
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.
E-mail: dimmy_zinho@hotmail.com

O teste de microinfiltração é um método simples e muito utilizado para avaliar o selamento marginal de restaurações. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a influência do tempo armazenamento (24 horas e 12 meses) sobre a microinfiltração marginal em restaurações classe II com término em dentina, utilizando dois adesivos, um de frasco único e um "primer" auto-condicionante. Foram utilizados 20 molares inferiores, hígidos e confeccionadas 40 cavidades classe II (MO/OD). Na face mesial foi utilizado o adesivo autocondicionante Tyrian SPE/One Step(BISCO) e na face distal, o adesivo One Step Plus (BISCO). Todas as cavidades foram restauradas com resina Tetric Ceram (Ivoclar Vivadent). Os espécimes foram termociclados em diferentes tempos (após 24 horas e 12 meses) e depois corados com Nitrato de Prata a 50% por 2 horas. Depois disso, os dentes foram seccionados no longo eixo e examinados em lupa estereoscópica com 25 X de aumento, por três examinadores calibrados. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que, em relação aos adesivos, $p = 0,58$ e $p = 1$ (24 h e 12 meses). Já em relação ao tempo de armazenamento, o valor de p foi de 0,62 e de 0,91 para os adesivos One Step (BISCO) e Tyrian SPE.

Com base nos resultados desta pesquisa, os autores concluíram que não houve influência dos adesivos nem do tempo de armazenamento na microinfiltração marginal de restaurações de resina composta. (Apoio: CNPq - 108311/2004-0)

Ic167 Liberação de flúor de materiais restauradores

Basso GR*, Della-Bona A, Gobbi DL, Cecchetti D
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.
E-mail: gabybasso@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a liberação de flúor (F) de quatro materiais restauradores (3M-Espe): KME- ionômero de vidro (IV) convencional (Ketac Molar Easymix); RX2- cimento IV modificado por resina (Rely-X luting 2); VIT- IV modificado por resina (Vitremmer); Z25- resina composta (controle) (Filtek Z250). A avaliação da liberação de F foi realizada em quatro períodos: 1, 7, 14 e 28 dias (d). Foram fabricados em uma matriz de teflon (Demetron Research Corp) 3 corpos-de-prova (CP) na forma de disco (5 mm x 3 mm) por material para cada período. Os CP foram colocados suspensos em 10 ml de água miliQ a 37°C até a leitura com eletrodo de íon seletivo de fluoreto de membrana líquida (Órion 710). Foram realizadas 1 leitura/d para os períodos de 7, 14 e 28 d e 4 leituras para o período de 1d. Os resultados foram analisados estatisticamente por "two-way" Anova e Tukey. Os valores médios de liberação de F e desvio padrão (em ppm) e grupos estatísticos foram: KME: 6 h- $1,6 \pm 0,04\text{Ca}$; 24 h- $1,4 \pm 0,6\text{Ca}$; 7d- $0,7 \pm 0,01\text{Ca}$; 14d- $0,9 \pm 0,08\text{Ca}$; 28d- $0,5 \pm 0,03\text{Ca}$; RX2: 6 h- $5,5 \pm 0,7\text{Aa}$; 24 h- $3,1 \pm 0,07\text{Aa}$; 7d- $1,7 \pm 0,1\text{Aa}$; 14d- $1,8 \pm 0,1\text{Aa}$; 28d- $1,1 \pm 0,1\text{Aa}$; VIT: 6 h- $2,7 \pm 0,2\text{Ba}$; 24 h- $1,8 \pm 0,04\text{Bb}$; 7d- $1,1 \pm 0,03\text{Bc}$; 14d- $1,1 \pm 0,05\text{Bc}$; 28d- $0,7 \pm 0,05\text{Bd}$; Z25: 6 h- $1,1 \pm 0,08\text{Ca}$; 24 h- $1,1 \pm 0,05\text{Da}$; 7d- $0,4 \pm 0,03\text{Dc}$; 14d- $0,6 \pm 0,03\text{Dd}$; 28d- $0,4 \pm 0,04\text{Cd}$. Os valores seguidos de letras maiúsculas iguais são semelhantes no mesmo período e de letras minúsculas iguais são semelhantes no mesmo material ($p \geq 0,05$).

O RX2 liberou mais F que os outros materiais em todos os períodos ($p < 0,05$). A maior liberação de F ocorreu no primeiro d, principalmente nas primeiras 6 h ($p < 0,05$).

Ic168 Efeitos de monômeros resinosos utilizados na técnica de modelagem dental na força coesiva da resina composta

Barcellos DC*, Goto EH, Inocência AC
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: daphnebarcellos@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a força coesiva da resina composta utilizando diferentes monômeros resinosos na lubrificação de instrumentos empregados na Técnica de inserção da Modelagem Dental Restauradora. Utilizou-se a resina composta Vénus (Heraeus Kulzer), e a partir de um dispositivo de teflon pré-fabricado, foram confeccionados os espécimes de resina composta, e na interface foram utilizados os diferentes monômeros resinosos para lubrificar os instrumentos, totalizando 72 espécimes divididos em 6 grupos: G1- Grupo Controle, não foi usado monômero resinoso; G2- Composite Wetting Resin (Ultradent); G3- C&B Liquid (Heraeus Kulzer); G4- Scotchbond Multi-Purpose Adhesive (3M Espe); G5- Adper Single Bond Adhesive (3M, Espe); G6- Prime & Bond NT (Dentsply). Os espécimes foram imersos em água destilada a 37°C por 24 h e submetidos ao teste de tração área circular (2 mm) para avaliar a força coesiva entre as interfaces do composto. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ($\alpha = 5\%$). ANOVA mostrou um valor de $p = 0,00$, o que indica que existem diferenças significativas entre os grupos. Os valores de média (\pm desvio-padrão) para os diferentes grupos foram: G5 = $26,46(\pm 11,95)$ a, G1 = $27,95(\pm 2,91)$ ab, G6 = $31,64(\pm 11,74)$ ab, G2 = $36,13(\pm 9,22)$ abc, G3 = $38,00(\pm 6,99)$ bc, G4 = $46,52(\pm 9,71)$ c. Os grupos acompanhados das mesmas letras não apresentam diferenças estatísticas significativas.

Concluiu-se que somente o G4 apresentou uma força de união estatisticamente significante maior que o G1. O G5 mostrou média estatisticamente significante menor que o G3 e G4, os demais não diferem entre si.

Ic169 Avaliação clínica da eficiência do uso do sistema LED/laser, LED e luz halógena na ativação do gel clareador em dentes vitalizados

Saboa-Gomes R*, Souza FB, Paschoa RC, Fernanda-Fidélis-Brambilla C, Lacerda CM
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.
E-mail: roberta_saboa@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente a efetividade de diferentes fontes de luz (halógena, LED e LED/laser) na ativação do peróxido de hidrogênio a 35% usado no clareamento de dentes vitalizados. Para isso 24 voluntários foram divididos em 2 grupos independentes. Os voluntários do grupo I foram submetidos à técnica de clareamento de consultório onde na hemiarcada superior direita o agente clareador foi ativado utilizando um aparelho LED e, na hemiarcada superior esquerda, foi realizada a ativação com o aparelho de luz halógena. No grupo II o gel clareador na hemiarcada superior direita foi ativado com aparelho LED/laser de diodo e, na hemiarcada superior esquerda, não foi realizada a ativação física do gel. Os dados foram classificados em escores de acordo com uma escala crescente de saturação de cor e submetidos ao teste estatístico de Friedman o qual demonstrou que o clareamento dental foi efetivo nos dois grupos testados uma vez que houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre a cor inicial dos dentes e a cor obtida após o procedimento clareador. Não houve diferença significativa entre as diferentes fontes de ativação utilizadas num mesmo voluntário. No grupo I, 25% dos voluntários apresentaram baixa ou média sensibilidade após a ativação com luz halógena e 16,66% baixa sensibilidade com o uso do LED. No grupo II não houve diferença quanto à sensibilidade nas hemiacaradas clareadas.

Concluiu-se que o peróxido de hidrogênio a 35% foi efetivo em proporcionar o clareamento dental independente do uso de uma fonte de ativação.

Ic170 Resistência de união por microtração de restaurações diretas e indiretas de resina composta

Dall'Agnol AL*, Farina AP, Cecchin D, Barbizom JVB, Carlini-Júnior B
Dentística - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.
E-mail: ariane.dallagnol@gmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a resistência de união (Δ) por microtração de restaurações em resina composta confeccionadas pelas técnicas direta e indireta. Hipótese nula: não há diferença na Δ entre as técnicas avaliadas. Trinta terceiros molares humanos hígidos, selecionados de banco de dentes, foram seccionados 1 mm abaixo do limite amelo-dentinário, polidos com lixa de granulação 600 a 1.200, obtendo-se superfícies planas de dentina. Os dentes foram divididos em 2 grupos de 15 dentes cada: G1 (indiretas) – a dentina foi isolada e os plátos confeccionados em resina composta, deslocados, jateados com óxido de alumínio e posteriormente cimentados com sistema adesivo fotopolimerizável e cimento resinoso dual sobre a dentina hibridizada com sistema adesivo hidrofílico de quarta geração; G2 (diretas) – plátos de resina foram confeccionados diretamente sobre a superfície dentinária hibridizada, com o mesmo sistema adesivo. As amostras foram seccionadas em fatias, obtendo-se três fatias de cada dente ($n = 45$). Estas foram desgastadas para a obtenção de espécimes em forma de ampulheta. Quarenta e cinco espécimes de cada grupo foram submetidos ao ensaio de microtração em máquina universal de ensaios EMIC DL 2000, a 0,5 mm/min, até ocorrer fratura. Os dados, calculados pela fórmula $T=F/A$ (MPa), foram submetidos ao teste t : $G1 = 22,02 (\pm 12,47)^*$ MPa; $G2 = 23,35 (\pm 9,82)^*$ MPa, não apresentando diferença estatística significativa ($p = 0,05$).

Foi possível concluir que não houve diferença na Δ entre restaurações diretas e indiretas de resina composta, confirmando a hipótese em estudo.

Ic171 Grau de conversão de sistemas adesivos aplicados sob diferentes condições de evaporação dos solventes

Vermelho PM*, Leite ER, Reis RSA, Arrais CAG, Giannini M
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: paulovermelho@ig.com.br

Este estudo avaliou a influência de quatro condições de evaporação dos solventes de sistemas adesivos no grau de conversão (GC) de sete sistemas de frasco único: Excite (EX), One-Step (OS), Optibond Solo (OB), Prime&Bond 2.1 (PB), Prime&Bond NT (NT), Single Bond (SB) e Single Bond Plus (SP), utilizando Análise Infravermelha Transformada de Fourier (FTIR). Os sistemas adesivos foram aplicados em pastilhas de brometo de potássio, analisados inicialmente pela FTIR e mantidos por 30 segundos (condição 1), mantidos por 30 segundos e secos com ar comprimido por 10 segundos (condição 2), mantidos por 60 segundos (condição 3), ou mantidos por 60 segundos e secos com ar comprimido por 10 segundos (condição 4), antes de serem fotoativados por 10 segundos (XL 3000, 3M ESPE). A partir dos espectros produzidos pela FTIR, o GC foi calculado através da comparação da razão de ligações duplas de carbono alifáticas e aromáticas, antes e após a fotoativação. Os resultados para cada produto isoladamente foram analisados pela ANOVA (1 fator) e teste de Tukey ($p < 0,05$). O GC do PB, NT, OB e SP não sofreram influência das diferentes condições de evaporação dos solventes, enquanto, o GC dos adesivos EX, OS e SB variou de acordo com o método de evaporação utilizado.

Os resultados sugerem que o GC de alguns adesivos depende do método de evaporação, entretanto, outros adesivos mostraram maior GC após específica condição de evaporação dos solventes. (Apoio: CNPq - 301769/2004-4)

Ic172 Influência da fotoativação na eficiência clareadora

Batista GR*, Torres CRG, Cesar PD, Borges AB
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: graziribat@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar a influência da fotoativação sobre a eficiência clareadora de um gel de peróxido de hidrogênio a 35%. Utilizaram-se 36 terceiros molares humanos, seccionados de forma a desprezar sua porção apical, e posteriormente seccionados no sentido médio-distal de modo a separar as metades vestibular e lingual, resultando em 72 espécimes, os quais foram imersos em solução de café solúvel a 25% durante 14 dias para que ocorresse o escurecimento dos dentes. A seguir utilizou-se o aparelho Vita Easy Shade (Vita) para mensuração das cores segundo o sistema CIE Lab. Após essa etapa os espécimes foram distribuídos em 2 grupos: Grupo 1 (Controle) - Sem fotoativação do gel clareador; Grupo 2 - Fotoativado com aparelho híbrido LED/laser emissor de luz azul Easy Bleach (Clean Line). Para ambos os grupos o clareador utilizado foi o gel Total Bleach (Clean Line) de cor alaranjada. Para ambos os grupos foram realizadas 3 aplicações do gel, durante 10 min cada. Para o Grupo 1 os espécimes foram protegidos com uma cuba opaca, para que não houvesse influência da luz ambiente. Para o Grupo 2, em cada aplicação, foram realizadas 3 fotoativações por 3 min cada, com intervalos de 1 min entre elas. Para análise da alteração de cor os espécimes foram novamente submetidos à mensuração com o Easy Shade. A variação da percepção de cor (ΔE) foi calculada e os dados submetidos ao teste t pareado. Observou-se diferença estatisticamente significante entre os grupos ($p = 0,01$). As médias (\pm desvio padrão) para os diferentes grupos foram: Grupo 1 - 7,07 ($\pm 4,07$); Grupo 2 - 10,64 ($\pm 3,86$). Concluiu-se que a fotoativação aumentou significativamente o grau de clareamento observado.

Ic173 Efeito do tratamento do esmalte com peróxido de hidrogênio 35% na incorporação de pigmentos na superfície dental

Coelho AS*, Berger SB, Cavalli V, Giannini M
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: ascoelho@uol.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar a susceptibilidade à pigmentação por corante no esmalte dental bovino submetido ao peróxido de hidrogênio 35%. Setenta corpos-de-prova foram obtidos e divididos em 7 grupos ($n = 8$). O grupo controle (GC) não foi submetido ao tratamento clareador. Nos grupos experimentais foi utilizado um agente clareador - AC (Pola Office/SDI - P) e três formas de irradiação (sem irradiação - SI; irradiação com lâmpada halógena - LH; irradiação com LED/Laser Diodo - LL). Imediatamente após o clareamento, metade dos espécimes dos grupos tratados de cada forma de irradiação e do GC foram imersos por 24 h em solução corante (azul de metileno a 2%) a 37°C. Os espécimes foram triturados, imersos em álcool absoluto e preparados para análise no espectrofotômetro (DU-65/Beckman). A outra metade foi armazenada em saliva artificial por 7 dias, imersos em corante e tratados da mesma forma. Os dados foram submetidos a ANOVA (2 fatores) e teste Tukey ($p < 0,05$). Não houve diferença estatística para a pigmentação entre os tratamentos nos tempos imediato e 7 dias: P-LL imediato ($503,7 \pm 83,2aA$), P-LL 7 dias ($463,0 \pm 107,5aA$), P-LH imediato ($245,2 \pm 54,3aB$) e P-LH 7 dias ($243,0 \pm 41,3aAB$), P-SI imediato ($347,4 \pm 63,4aAB$) e 7 dias ($558,7 \pm 183,9aA$). Comparando as formas de irradiação, o P-LL foi diferente do P-LH nos dois tempos. Todos os grupos apresentaram menor grau de pigmentação quando comparados ao GC ($369,4 \pm 117,1$).

Dentro das limitações deste estudo, concluímos que o tratamento com P-LL levou a uma maior incorporação de pigmentos quando comparado aos demais tratamentos.

Ic174 Microdureza de um cimento resinoso: efeito da unidade de luz e da interposição de um material restaurador indireto

Silva SA*, Machado CT, Kugumiya RN, Seabra FRG, Nascimento SLS, Oliveira AM, Santos AJS
Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.
E-mail: samarony@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da unidade de luz ativadora e do tempo de exposição sobre a microdureza de um cimento resinoso dual. As duas unidades de luz (LED e Halógena) foram utilizadas pelos tempos de exposição de 40 e 65 s, respectivamente. Foram confeccionadas 10 amostras, 5 fotoativadas em cada tempo. A fotoativação do cimento resinoso (Dual Cement-Vigodent) foi realizada sobre um material restaurador indireto (Solidex-Shofu) de 2 mm de espessura. As amostras foram preparadas em matrizes cilíndricas de teflon (5 mm de diâmetro interno e 2 mm de profundidade) armazenadas, por 24 h, em recipiente na ausência de luz. O teste de microdureza Vickers (Shimadzu, 100 g/15 s) foi realizado nos tempos de 24 h e 8 dias. Foram realizadas 3 indentações nas superfícies de topo e de fundo. Os dados foram submetidos a Análise de Variância e teste de Tukey ao nível de 5% de significância. Os resultados mostraram não haver diferenças significativas entre os aparelhos e nem entre os tempos de leitura ($p > 0,05$). Em todas as comparações, a dureza da superfície de topo apresentou valores médios superiores aos de fundo ($p < 0,001$), com exceção do resultado para o aparelho halógeno quando utilizado com 40 s.

O cimento resinoso dual não foi influenciado pela unidade de luz ou pelo tempo de exposição, na fotoativação realizada com a interposição de um material indireto. (Apoio: UNP-PROBIC)

Ic175 Estudo comparativo da resistência à tração de materiais resinosos polimerizados com diferentes fontes de luz

Frazaõ AR*, Silva CM, Dias KRHC, Alves EB, Esteves RA, Amorim-Alves ACB, Araújo JLN
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.
E-mail: drifrazaõ@hotmail.com

Este trabalho avaliou *in vitro* a resistência à tração de materiais resinosos Dyract Ap/ Dentsply (DYR) e TPH Espectrum/ Dentsply (TPH) polimerizados por luz halógena(LH) (Curing Light XL 3000/ 3M) e diodo emissor de luz (LED) (SmartLite PS/ Dentsply). Foram confeccionados 40 corpos-de-prova (CP), utilizando uma matriz de teflon bipartida, onde o material foi inserido em incremento único. Os CP foram divididos em 4 grupos, de acordo com o material e a fonte de luz polimerizadora utilizada: G.1- DYR polimerizado com LH por 40 s, com intensidade de 470 mW/cm² e comprimento de onda entre 400 e 510 nm; G.2- DYR polimerizado com LED, por 10 s, com intensidade de 950 mW/cm²; G.3- TPH polimerizado com LH por 40 s; G.4- TPH polimerizado com LED por 10 s. Os CP foram armazenados em água destilada numa estufa biológica a 37^o \pm 2^o C, durante 24 horas. Posteriormente, foram submetidos ao teste de tração numa máquina universal de ensaios Emic MF 500 DL com uma célula de carga de 50 kgf e velocidade de carregamento de 0,5 mm/min. Os valores médios obtidos em MPa foram: G.1= 50,57 \pm 11,02; G.2= 46,35 \pm 11,74; G.3= 48,42 \pm 10,64; G.4= 46,69 \pm 9,25. Os resultados foram tratados estatisticamente por ANOVA e teste de contraste SNK ($p < 0,05$). Não foi determinada diferença estatisticamente significante entre os grupos.

Com base nos resultados os autores concluíram que as fontes de luz utilizadas apresentaram a mesma capacidade de polimerização dos materiais resinosos testados.

Ic176 Influência de duas gerações de aparelhos à base de LEDs na resistência à flexão e densidade de ligações cruzadas em resinas compostas

Silva PCR*, Gomes PN, Assis CP, Teixeira HM, Ribeiro JCR, Ribeiro JGR, Dias SC, Moysés MR
Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.
E-mail: pri.cassia.romao@hotmail.com

Avaliou-se a eficiência de polimerização de duas gerações de fontes de luz emitida por diodo-LED por meio da resistência à flexão (RF) e densidade de ligações cruzadas (DLC) em diferentes resinas compostas. Foram usadas as fontes de luz Ultraled I (1^a geração-Dabi Atlante) e Ultraled II (2^a geração-Dabi Atlante) e as resinas compostas nas cores A3: G1- Filtek Z250 (3M ESPE); G2- Tetric Ceram (Ivoclar Vivadent); G3- Filtek Supreme (3M ESPE); G4- Filtek P60 (3M ESPE); G5- Opallis (FGM); G6- Durafill VS (Heraeus Kulzer); G7- Charisma (Heraeus Kulzer). Foram confeccionados 40 corpos-de-provas para cada resina estudada, sendo 20 amostras para cada fonte de luz, a partir de uma matriz de aço inoxidável bipartida com dimensões de 10,0 x 2,0 x 2,0 mm. A metade das amostras foi armazenada em água destilada em estufa biológica a 37 \pm 2^o C, durante 24 horas e a outra metade em etanol 100% pelo mesmo período. Para a realização do ensaio mecânico foi utilizada a Máquina EMIC DL 2000, com célula de carga de 2.000 kgf com velocidade de 0,5 mm/min. Realizou-se análise estatística com ANOVA/Tukey (5%). As resinas Z-250, P-60 e Supreme apresentaram os melhores resultados de RF e DLC e Charisma e Durafill VS os piores, independente do aparelho fotopolimerizador. A RF das resinas polimerizadas com Ultraled II foi estatisticamente superior quando comparado ao do Ultraled I. Não houve diferença estatística na DLC das resinas polimerizadas com Ultraled I e II exceto para as resinas Tetric Ceram e Opallis.

A RF foi dependente das fontes de luz avaliadas e a DLC não foi dependente exceto para as resinas Tetric Ceram e Opallis.

Ic177 Potencial hidrogeniônico de águas aromatizadas e refrigerantes

Tagata CS*, Lima-Arsati YBO, Rodrigues JA
Cepp - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.
E-mail: claudia.soyuri@ig.com.br

O consumo de bebidas com pH ácido é considerado um fator de risco para o desenvolvimento de lesões de erosão nas superfícies dentais. Recentemente, foram lançadas no mercado brasileiro novas refrigerantes "Zero" calorificas e diversas águas aromatizadas, cujo aroma é proporcionado pelo ácido cítrico. Devido ao grande consumo destes novos produtos este trabalho objetivou investigar o pH de 15 bebidas comercializadas no mercado, sendo 6 águas aromatizadas, 7 refrigerantes e um repositor comparados a um suco enlatado. Foram obtidas 6 unidades de cada bebida avaliada sendo sempre duas do mesmo lote. Utilizando pHmetro calibrado em soluções tampões (pH 7,0 e pH 4,0), o pH das bebidas, em temperatura de $10 \pm 2^\circ\text{C}$, foram avaliadas logo após a quebra do lacre e após 5 minutos, sendo considerada a média destas 2 leituras como valor de pH da amostra ($n = 6$). Os dados foram submetidos a análise de variância e teste Tukey ($p < 0,05$), sendo as bebidas de pH: Coca Cola Light® = 2,69A; Pepsi Light® = 2,71A; Sprite Zero® = 2,81AB; Coca Cola Zero® = 2,85AB; Gatorade Cool Blue® = 2,91B; Água Tônica Diet® = 2,94BC; Lindoya Plus Morango® = 3,10CD; Guaraná Zero® = 3,11CD; Kwat Zero® = 3,14CD; Aquarius Lemon® = 3,17DE; Aquarius Orange® = 3,21DE; H₂OH® = 3,27DF; Via Natural Limão® = 3,28EF; H₂X® = 3,48FG; e Suco Del Valle Pêssego® = 3,67G.

Todas as águas aromatizadas e refrigerantes possuem pH abaixo do crítico para desmineralização dental. Entretanto, em média as águas aromatizadas e o suco enlatado possuem maior pH que os refrigerantes tornando-se uma melhor opção para consumo. (Apoio: PIBIC UnG)

Ic178 Regime de aplicação de géis fluoretados e seu efeito no controle da erosão em esmalte

Jordão MC*, Schiavoni RJS, Serra MC, Turssi CP
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: maisacjrdao@zipmail.com.br

A deposição de mineral tipo fluoreto de cálcio no esmalte é maior quando se utilizam géis fluoretados acidulados (FFA); entretanto, especula-se que a menor reatividade de produtos neutros (FN) poderia ser compensada pela maior frequência de sua aplicação. Assim, esta investigação avaliou o efeito do regime de utilização de géis fluoretados neutro e acidulado no controle de lesões de erosão, através da análise da permeabilidade. Para tal, foram obtidos 42 fragmentos de esmalte bovino que foram submetidos, durante três semanas, a dois desafios erosivos diários (20 ml de suco de laranja, por 5 min). Segundo um delineamento em blocos completos casualizados, os espécimes ($n = 6$) foram expostos aos tratamentos com FN ou FFA, aplicados semanalmente, diariamente ou após cada episódio erosivo ou permaneceram sem tratamento (controle). Para análise da permeabilidade, os espécimes foram submetidos a um método de coloração histoquímica, utilizando-se soluções de sulfato de cobre e de ácido rubeanico. De cada espécime obtiveram-se três seções que foram digitalizadas sob microscopia e submetidas a avaliações da penetração dos íons cobre em relação à espessura do esmalte, totalizando quinze leituras por espécime. O teste de Friedman e de comparações múltiplas (dms, $\alpha = 0,05$) demonstraram que houve menor permeabilidade quando do uso do FFA, independentemente do regime de sua aplicação. A permeabilidade decorrente da utilização do FN não diferiu daquela observada para o grupo controle, não tratado.

Independentemente do regime de aplicação, o gel fluoretado acidulado mostrou-se mais eficiente no controle de lesões de erosão em esmalte. (Apoio: FAPESP - 06/03269-7)

Ic179 Estudo in vitro da microdureza de uma resina composta direta utilizando duas técnicas de fotopolimerização: luz visível e laser de Argônio

Ferla JO*, Cassoni A, Shibli JA, Youssef MN
Cepp - UNIVERSIDADE GUARULHOS.
E-mail: julianaferla@bol.com.br

Uma polimerização adequada das resinas compostas diretas é importante para a longevidade das restaurações. O objetivo desse trabalho foi avaliar in vitro a microdureza de uma resina composta direta (Z350-3M-ESPE) polimerizada com luz halógena e laser de Argônio (AccuCare 3000) em 2 mm de profundidade. Trinta corpos-de-prova foram preparados através da inserção da resina composta em incremento único em matrizes acrílicas cilíndricas com 2 mm de altura e 3 mm de diâmetro, e foram divididos em três grupos de 10 cada. No grupo 1 (G1) a polimerização da resina foi realizada durante 20 segundos com luz halógena e intensidade de 1.000 mW/cm². No grupo 2 (G2) foi utilizado laser de Argônio com 150 mW de potência e no grupo 3 (G3) com 200 mW de potência, ambos durante 10 segundos. Após 24 horas de armazenagem em água destilada, na ausência de luz, foi utilizado o microduretômetro e penetrador tipo Knoop na superfície oposta à incidência da luz. Foram realizadas cinco identificações com 100 µm de distância entre si em cada corpo-de-prova totalizando 150 leituras. Os dados foram submetidos à análise ANOVA e ao teste Tukey ($p < 0,05$) e os resultados obtidos em KHN foram (G1) 37,428 ($\pm 4,765$); (G2) 23,588 ($\pm 6,269$) e (G3) 21,652 ($\pm 4,393$)b.

Com base nos resultados obtidos foi possível concluir que os maiores resultados de microdureza foram atingidos com luz halógena, que foram superiores aos valores obtidos com laser de Argônio em 150 mW e 200 mW, que não diferiram entre si.

Ic180 Efeito de duas concentrações de peróxido de carbamida na microdureza e rugosidade superficial do esmalte e dentina

Santos GO*, Meireles SS, Barbosa RPS, Irber P, Demarco FF
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: bibiotero@hotmail.com

Objetivou-se avaliar in vitro o efeito de dois agentes clareadores de uso caseiro na microdureza e rugosidade superficial do esmalte e dentina. A superfície vestibular das coroas de incisivos bovinos ($n = 30$) foi seccionada em dois fragmentos ($4 \times 4 \times 2$ mm²), incisal e cervical. Os fragmentos incisais originaram blocos em esmalte e os cervicais foram polidos com lixas #180 até exposição da dentina superficial. Em seguida, os blocos de ambos os substratos foram polidos (#600 e #1.200) para padronização da superfície e divididos aleatoriamente em três grupos ($n = 10$) de acordo com o tratamento: GC - controle (água destilada a 37°C), PC10 e PC16, peróxido de carbamida a 10% e a 16% (Whitess Perfect, FGM). O clareamento foi realizado 6 h/dia por duas semanas. A rugosidade superficial (Ra) foi mensurada por rugosímetro e a microdureza do esmalte e da dentina por indentador Knoop e Vickers, respectivamente. As mensurações foram realizadas antes e após o tratamento. Os dados foram analisados estatisticamente através dos testes ANOVA e Tukey ($\alpha = 0,05$). Observou-se aumento significativo da Ra no esmalte tratado com o PC16 ($p = 0,02$). No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos para a Ra em dentina ($p = 0,86$) após o tratamento. Os grupos PC10 e PC16 reduziram significativamente os valores de microdureza em relação ao GC, tanto em esmalte quanto em dentina ($p < 0,001$).

Concluiu-se que o aumento da concentração foi diretamente proporcional ao aumento da Ra em esmalte e que os clareadores de uso caseiro podem alterar a microdureza de ambos os substratos dentários.

Ic181 Avaliação da radiopacidade de diversos cimentos resinosos

Feitosa FA*, Oliveira M, Pena CE, Amaral CM, Reis AF, Rodrigues JA
Cepp - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.
E-mail: fernfeitosa@hotmail.com

Um cimento ideal deve apresentar radiopacidade suficiente para permitir sua observação radiográfica destacando-o das estruturas adjacentes. Entretanto, a radiopacidade pode variar em função de sua composição e de acordo com os fabricantes. Este estudo teve como objetivo avaliar a radiopacidade de 7 cimentos resinosos disponíveis para uso odontológico. Para tanto, foram selecionados 7 materiais: Panavia F (PA), Enforce (En), Ecolink (Ek), Rely X (Re), Unicem (Un), Multilink (Mk) e Variolink (Vk). Os cimentos foram manipulados de acordo com os fabricantes e inseridos em matrizes de $2 \times 2 \times 12$ mm³ (simulando um conduto radicular) e fotoativados por 40 segundos com luz halógena (750 mW/cm², Optilux 501). Após uma semana as amostras foram posicionadas em películas radiográficas e radiografadas juntamente com uma escala de alumínio em um aparelho de Raios X de 60 kV e 10 mA, distância foco-filme de 10 cm e tempo de exposição de 0,7 s. Os filmes foram revelados e a radiopacidade dos corpos-de-prova foi avaliada qualitativamente atribuindo-se escores de acordo com a graduação da escala sendo atribuído ao extremo mais radiolúcido o escore 1 e ao extremo radiopaco, 10. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis ($p < 0,05$). As medianas obtidas para cada cimento foram: Pa = 2*, En = 3*; Ec = 3*; Re = 3,5*, Un = 4ab; Mk = 7b; Vk = 8b.

Pode-se concluir que os cimentos resinosos apresentam diferentes graus de radiopacidade sendo que o Panavia F, Enforce, Ecolink e Rely X apresentam pouca radiopacidade, o cimento Unicem apresentou radiopacidade intermediária, já o Multilink e Variolink foram os mais radiopacos.

Ic182 Avaliação in vitro do efeito cariostático do flúor em diferentes concentrações sobre o esmalte humano durante o clareamento caseiro

Fonseca FMS*, Lobo MM, Rocha RL, Cavalcanti AN, Francini C, Lima AF, Marchi GM
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: fabriciosmf@hotmail.com

Este estudo in vitro avaliou o efeito cariostático do flúor, em diferentes concentrações, sobre o esmalte humano durante uma simulação de clareamento caseiro com peróxido de carbamida a 10%. Sessenta blocos de esmalte foram divididos em 6 grupos ($n = 10$): (1) gel clareador placebo + gel de flúor placebo em moldeira; (2) gel clareador placebo + flúor neutro a 2% em moldeira; (3) gel de peróxido de carbamida a 10% + gel de flúor placebo em moldeira; (4) gel de peróxido de carbamida a 10% + flúor neutro a 2% em moldeira; (5) gel de peróxido de carbamida a 10% contendo 0,11% de flúor + flúor neutro a 2% em moldeira; e, (6) gel de peróxido de carbamida a 10% contendo 0,11% de flúor + gel de flúor placebo em moldeira. Todos os espécimes foram submetidos ao clareamento por 4 horas diárias, durante 14 dias consecutivos. Ao final do clareamento, os espécimes sofreram ciclagem de pH por 5 dias. A formação de lesões artificiais de cárie foi avaliada através de microdureza do esmalte seccionado. Os testes estatísticos ANOVA e Tukey revelaram que os grupos 1 e 3 formaram mais cárie, enquanto o grupo 2 foi o que menos sofreu desmineralização na subsuperfície do esmalte.

A presença de flúor, em baixa concentração no gel clareador ou em alta concentração aplicado em moldeira, reduz a formação de lesões de cárie no esmalte de dentes clareados.

Ic183 Análise em microscopia de luz polarizada do esmalte dental submetido a desafio cariogênico e tratamento clareador

Silva CEA*, Veiga-Dias HG, Pinto CF, Cavalli V, Paes-Leme AF, Giannini M
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: kadu@fop.unicamp.br

Este estudo analisou a profundidade e a extensão da desmineralização (PED) no esmalte dental (E) após a indução de cárie, clareamento e ciclagem de pH (CpH). Inicialmente, superfícies em esmalte foram submetidas a uma solução desmineralizante por 16 h para indução de cárie artificial. Em seguida, as amostras foram divididas em 6 grupos experimentais, que compreenderam tratamento com peróxido de hidrogênio 35% e CpH: G1-Whitess HP Maxx (FGM-WM); G2-W + irradiação com luz halógena (XL 3000, 3M ESPE-LH); 3-WM + irradiação com LED/laser (UltraBlue, DMC-LL); G4-Easy White (Delta Med-EW); G5-EW + LH; G6-EW + LL. Os tratamentos clareadores foram realizados nos 1°, 6° e 12° dias, sendo que todos os grupos receberam dentifício fluoretado (3 X/dia) e desmineralização por 2 h/dia (CpH). Após os tratamentos as amostras foram seccionadas transversalmente para a obtenção de fatias de 100 \pm 10 µm. A PED foi realizada em Microscópio de Luz Polarizada (Leica DMLSP) e as mensurações (em µm) foram feitas através de 5 medidas em profundidade na área da lesão de cárie. Os dados foram analisados através de ANOVA e teste de Tukey (5%). O grupo 6 ($4,5 \pm 2,4$) apresentou a menor PED, sendo diferente estatisticamente dos grupos 4 ($30,0 \pm 11,8$) e 5 ($30,0 \pm 5,7$), e semelhante aos resultados dos grupos 1 ($18,4 \pm 4,1$), 2 ($16,1 \pm 12,2$) e 3 ($12,9 \pm 12,9$).

Para o agente clareador EW, a irradiação com LL minimizou a desmineralização na presença de lesão de cárie, enquanto as diferentes técnicas de clareamento com WM resultaram em similares PED. (Apoio: CNPq - PIBIC)

Ic184 Avaliação da eficácia de diferentes tratamentos da hipersensibilidade dentinária: estudo ao microscópio eletrônico

Modolo PC*, Arana-Chavez VE, Sobral MAP
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: pa_modolo@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo é analisar, microscopicamente, a eficácia da manutenção de 2 métodos de tratamento da hipersensibilidade dentinária cervical (HSDC), após erosão e escovação. Foram utilizados 21 molares humanos, sendo eles hidratados internamente com soro fisiológico através de seringa hipodérmica inserida ao ápice, simulando a presença do fluido dentinário. A dentina radicular foi exposta através de preparo na região cervical. Para simular a HSDC, as amostras foram imersas em ácido cítrico 2% (pH 2,6 - 30 min). Os dentes foram divididos aleatoriamente em 7 grupos ($n = 3$): 1. Controle - sem tratamento; 2. Laser Nd:YAG (0,6 W, 10 Hz, 60 MJ); 3. Laser Nd:YAG + ácido cítrico por 30 min; 4. Laser Nd:YAG + escovação por 120 s + ácido cítrico por 30 min; 5. Sensi Kill (DFL); 6. Sensi Kill + ácido cítrico por 30 min; 7. Sensi Kill + escovação por 120 s + ácido cítrico por 30 min. Todas as amostras foram observadas, comparadas ao microscópio eletrônico de varredura e fotografadas. Nos grupos 2 e 3, tratados respectivamente com Laser Nd:YAG e Sensi Kill, houve redução ou obliteração do lúmen dos túbulos dentinários quando comparados ao grupo controle. Nos demais grupos (3, 4, 6, 7), observa-se a remoção de uma camada superficial de dentina, associada à abertura de espaços túbulos dentinários.

Concluiu-se que o laser Nd:YAG e o Sensi Kill são capazes de vedar os túbulos dentinários. No entanto, a ação da erosão e da escovação provoca uma tendência na reversão desse processo de obliteração, com a exposição de túbulos. (Apoio: CNPq - 118326/2006-0)

Ic185 Eficiência de polimerização de LEDs de alta intensidade com diferentes tempos de exposição

Silva MA*, Mollica FB, Araujo MAM, Huhtala MFRL, Balducci I

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: mel_aline@yahoo.com.br

Este estudo teve por objetivo avaliar a eficiência de polimerização de aparelhos LED ("light emitting diode") de alta intensidade (LED SmartLite PS, Dentsply, 950 mW/cm² e LED Radii, SDI, 1.400 mW/cm²) em comparação a um aparelho de Quartzo-Halogênio-Tungstênio (QTH XL 3000, 3M, 600 mW/cm²) em resina composta (RC). Foram confeccionados 84 corpos-de-prova (2 mm x 5 mm) de RC (Espher X), variando-se o tempo de exposição em 10, 20 e 40 s. XL 3000 foi utilizado como grupo controle por 40 s. Após 24 h, realizou-se o teste de microdureza Vickers (50 g, 15 s) com Microhardness Tester FM-700, com três endentações em cada superfície. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA de medidas repetidas que revelou diferença estatística significativa entre os fatores fonte de luz, tempo e superfície (p = 0,0001). O teste de Dunnett (p = 5%) mostrou diferença estatística significativa de microdureza, no topo e na base, quando se utilizaram ambos os LEDs por 10 s em relação ao uso do XL 3000 por 40 s, não havendo diferenças estatísticas entre os grupos com 20 e 40 s. O teste de Tukey (p = 5%) revelou que a utilização do LED Radii pelos tempos de 10 e 20 s não foi suficiente para igualar estatisticamente a microdureza do topo e da base dos corpos-de-prova, sendo que todos os tempos de exposição foram suficientes para não causar diferença estatística de microdureza entre as superfícies para o LED SmartLite PS.

Concluiu-se que o tempo de exposição foi diretamente proporcional à microdureza; a microdureza da RC conferida pelos LEDs equiparou-se à conferida pelo QTH a partir de 20 s e, os LEDs conferiram microdureza semelhante em profundidade com 40 s. (Apoio: CAPES)

Ic186 Análise da resistência adesiva de diferentes cimentos resinosos ao esmalte

Oliveira MM*, Oliveira ACBM, Duarte-Júnior S

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: michelemeire@hotmail.com

Os cimentos resinosos têm grande aplicabilidade clínica pelas suas excelentes propriedades mecânicas, adequada força de adesão e estética aprimorada. Os objetivos deste estudo foram avaliar a resistência adesiva de três cimentos resinosos na cimentação de restaurações indiretas de composto em esmalte e a influência do condicionamento ácido na adesão. As hipóteses nulas testadas foram: Os cimentos resinosos promovem similar resistência adesiva em esmalte; A força de adesão não é afetada pelo ataque ácido. Quinze terceiros molares humanos hígidos foram seccionados no sentido vestibulo-lingual e na junção amelo-cementária e divididos em 5 grupos experimentais (n = 3) de acordo com o emprego do condicionamento ácido prévio à cimentação de blocos da resina composta Z250 e o cimento resinoso usado: G1: Rely X ARC, G2: auto-adesivo Rely X Unicem, G3: Rely X Unicem + ácido, G4: auto-condicionante Multilink, G5: Multilink + ácido. Após a cimentação, os dentes foram seccionados e submetidos ao teste de microtração. As áreas fraturadas foram classificadas em falhas adesiva, mista e coesiva. Os dados foram verificados pela análise de variância e Teste Dunnett T3 (p < 0,05). Os valores médios de resistência adesiva (MPa) em ordem decrescente foram: G3 (34,4) > G1 (19,5) = G2 (13,3) > G2 = G4 (5,4) = G5 (5,6). As falhas adesivas distribuíram-se em: G1: 25,0%; G2: 51,4%; G3: 38,2%; G4: 8,7% e G5: 22,2%.

Concluiu-se que a força de adesão está relacionada ao tipo de cimento resinoso usado. O cimento auto-adesivo associado ao condicionamento ácido prévio do esmalte promoveu a maior resistência adesiva. (Apoio: FAPESP - 06/54947-5)

Ic187 Inter-relação entre hiperatividade dos músculos pterigóideos laterais e diferença entre relação cêntrica (RC) e oclusão habitual (OH)

Kuramoto RHP*, Oliveira DR, Santos LR, Borges RN

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. E-mail: renatohiroito@yahoo.com

O sucesso e estabilidade de um procedimento reabilitador ou restaurador depende, dentre outros fatores, da ausência de sintomatologia dos músculos da mastigação e articulações têmporo-mandibulares. Quando os condições estão em uma posição ideal em relação às fossas articulares, RC, existe uma probabilidade menor de se desenvolver qualquer tipo de sintomatologia em estruturas no sistema estomatognático. Este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre a hiperatividade dos músculos pterigóideos laterais e a diferença ou deslize entre as posições de RC e OH. Foram avaliados 175 indivíduos, dos quais 103 haviam recebido tratamento ortodôntico. Ao exame clínico a sensibilidade dos músculos pterigóideos laterais e a diferença entre RC e OH foram avaliadas. No grupo de pacientes que haviam recebido tratamento ortodôntico, 66% (68) apresentavam RC diferente de OH e destes, 79% (54) possuíam o músculo pterigóideo lateral sensível à palpação. Dos 72 indivíduos não submetidos ao tratamento ortodôntico, aproximadamente 60% (43) apresentavam diferença entre RC e OH e destes, 72% (31) possuíam sensibilidade no músculo avaliado.

Concluiu-se que mesmo após a finalização do tratamento ortodôntico, uma grande porcentagem de indivíduos apresenta diferença entre as posições de RC e OH e consequentemente sensibilidade nos músculos pterigóideos laterais. A sensibilidade desses músculos, relacionada à hiperatividade, pode ter consequências tais como limitação dos movimentos mandibulares e desenvolvimento de sinais e sintomas de disfunção têmporo-mandibular.

Ic188 Perfil Sintomático do Paciente Idoso Portador de Desordem Temporomandibular

Lima EFS*, Guimarães JP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: edla_mg@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil sintomático e dentário do paciente idoso portador de desordem temporomandibular. Foram avaliados 200 prontuários de pacientes idosos portadores desta desordem do "SERVIÇO ATM" da F.O./UFJF com idade entre 50 a 84 anos. Do total, 85,5% era do gênero feminino e 14,5% do gênero masculino. Dos sintomas avaliados o mais prevalente foi a cefaleia (69,5%) sendo esta, na avaliação por gênero, estatisticamente mais frequente entre as mulheres (p = 0,000), e o bruxismo entre os homens (p = 0,003). Dos sinais avaliados, houve maior prevalência de ruídos articulares (66%). O hábito parafuncional de apertamento foi o mais relatado (49,5%) seguido do bruxismo (31,5%) sendo este último mais frequente entre os homens (p = 0,04). Na avaliação dentária da amostra observou-se como condição mais prevalente a perda de pré-molares e molares inferiores (31,57%) seguida do uso de prótese total removível em ambas as arcadas (24,56%).

Sugere-se a alta prevalência de mulheres na amostra sendo maior a frequência de cefaleia neste gênero. O hábito parafuncional do bruxismo foi mais frequente nos homens, sendo também o sintoma mais relatado neste gênero. Não observou-se significância estatística na prevalência de sinais na análise dos dados. O uso de prótese total removível foi frequente na amostra e seu uso em uma das arcadas foi significativo (p = 0,03).

Ic189 Avaliação da Qualidade de Vida em Pacientes com Disfunção Temporomandibular e Cefaléia

Castanharo SM*, Camparis CM, Gonçalves DAG, Franco LA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: scastanharo@yahoo.com.br

A dor é uma das causas mais importantes da procura por assistência médica, pelo sofrimento e comprometimento da qualidade de vida. A disfunção temporomandibular (DTM) é uma das condições mais comuns de dor orofacial crônica, com prevalência de 21,5% a 51,8%. A cefaléia frequentemente está associada à DTM, com prevalência entre 70% e 85%. O objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade de vida em pacientes com DTM, com e sem cefaléia. Os indivíduos foram avaliados empregando-se: Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD); questionário para diagnóstico de cefaléia (Classificação Internacional de Cefaléias, 2004); Short-Form Health Survey (SF-36) para avaliação da qualidade de vida. A amostra foi composta por 89 indivíduos com DTM (85% do gênero feminino), com idade média de 38,79 anos. Do total da amostra, 87,6% apresentava cefaléia. Com relação ao SF-36, os indivíduos com DTM e cefaléia tiveram pontuação mais baixa em todos os aspectos, quando comparados com o grupo com DTM e sem cefaléia. Entretanto, apenas os itens aspecto físico e social apresentaram diferença estatisticamente significativa (p < 0,05). Entre as cefaléias, houve diferença estatisticamente significativa (p < 0,05) no aspecto capacidade funcional para a migração e no aspecto social para a cefaléia tipo tensional crônica (CTTC).

Os indivíduos com DTM e cefaléia apresentam maior comprometimento da qualidade de vida do que aqueles com DTM e sem cefaléia; a migração é a que promove maior comprometimento da capacidade funcional e a CTTC, do aspecto social.

Ic190 Incidência de uso de próteses totais em pacientes desdentados bimaxilares

Takamiya AS*, Monteiro DR, Marra J, Pero AC, Compagnoni MA, Barbosa DB

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: alinetakamiya@terra.com.br

O tratamento reabilitador com próteses totais ainda é uma realidade bastante comum na população brasileira e a sua demanda relaciona-se com o tempo que o usuário está disposto a usar suas próteses. O objetivo deste trabalho foi avaliar a incidência do uso de próteses totais em pacientes desdentados tratados na clínica de Prótese Total da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP nos anos de 2000 a 2005. O instrumento de coleta dos dados foi um questionário com questões abertas e fechadas aplicado nos pacientes desdentados bimaxilares. Os dados foram processados e analisados estatisticamente pelo programa Epi Info - version 3.3.2 através do teste Qui-Quadrado (χ^2), com significância de 5%. A maioria da amostra foi do gênero feminino (74,4%) com prevalência de idade entre 61 e 80 anos (79,9%). Vinte e oito por cento da amostra não utilizava mais as próteses, sendo que destes, 50% usavam somente a prótese maxilar, 4,4% apenas a mandibular e 45,6% não faziam uso de ambas as próteses ($\chi^2 = 56,3$, p < 0,05). Dos pacientes que não usavam as próteses, a maioria deixou de usá-las nos 3 primeiros meses após a sua instalação. Os motivos relacionados ao não uso relacionaram-se principalmente a traumas na mucosa (58,7%), seguido de falta de retenção (39,1%) e fratura da prótese (26,1%). Ainda, 47,9% dos pacientes utilizavam a prótese total mandibular e 44% faziam uso da maxilar por mais de 4 anos.

Concluiu-se que o número de pacientes que deixaram de usar as próteses é relativamente alto, especialmente nos 3 primeiros meses após a instalação, e que o principal motivo do não uso das mesmas relaciona-se com traumas na mucosa. (Apoio: FAPESP - 06/00617-4)

Ic191 Efeito do armazenamento em água sobre a resistência de resinas para reembasamento, avaliado por meio do teste do tipo Charpy

Wady AF*, Machado AL, Lazarin AA, Vergani CE, Giampaolo ET

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: amandinhafw@hotmail.com

O reembasamento das bases é, frequentemente, necessário para o restabelecimento da adaptação das bases das próteses ao rebordo. A prótese reembasada deve apresentar resistência ao impacto adequada, a qual deve ser mantida durante sua utilização. Este estudo avaliou o efeito do armazenamento em água sobre a resistência ao impacto de uma resina para base de prótese, Lucitone L, e duas para reembasamento, Tokuyama Rebase II (T) e UfiGel Hard (U), e das combinações entre esses materiais. Foram confeccionadas amostras (60 x 6 x 4 mm) com cada resina (L, T, U) e amostras reembasadas (L/L, L/U, L/T - 2 mm/2 mm), simulando os métodos imediato e mediato. As amostras foram divididas em 3 grupos (n = 10) de acordo com o período de armazenamento em água a 37°C: controle (sem armazenamento), 7 dias e 3 meses. Previamente ao teste de resistência ao impacto (Charpy), foram confeccionados entalhes de 0,8 mm. Os resultados obtidos (kJ/m²), analisados pelo teste de Kruskal-Wallis ($\alpha = 0,01$), revelaram que, para o grupo controle, a média de L (1,72) foi igual à de L/L (1,72) e maior que as de U (0,87), T (0,70) e L/U (0,67). A maior média foi observada para L/T (6,45). Resultados similares foram obtidos para 7 dias e 3 meses de armazenamento. Após 7 dias de armazenamento, as médias de L (1,49), L/L (1,52) e L/T (5,84) apresentaram diminuição em relação ao controle, mantendo-se inalteradas até 3 meses (L-1,56; L/L-1,58; L/T-5,96). Para L/U, houve aumento após 3 meses de imersão (1,00).

O armazenamento em água a 37°C diminuiu a resistência ao impacto das condições L, L/L e L/T e aumentou a da combinação L/U. (Apoio: Fapesp - 06/01044-8)

Ic192 Avaliação de adesão da resina composta à cerâmica condicionada com H₂PO₄ - 37% por meio da rugosidade superficial, MEV e da força de união

Junqueira MC*, Falcão-Filho HBL, Pires MB, Menari LR, Antunes RPA

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mac_junqueira@hotmail.com

O risco de fraturas em restaurações cerâmicas é observado em reabilitações estéticas. A técnica de reparo mais comum é a que utiliza resina composta. O objetivo deste trabalho foi avaliar a rugosidade superficial e resistência de união da resina composta à superfície da cerâmica condicionada com ácido fosfórico combinado com dois tratamentos mecânicos. A partir de uma matriz de teflon foram confeccionados discos de cerâmica (IPS Classic) que foram polidos e armazenados em água destilada. Os espécimes foram divididos em 03 grupos: C- polido (sem tratamento superficial); A- asperizados com pontas diamantadas; J- jateados com óxido de alumínio de 50 μ m. Foram então subdivididos em 03 subgrupos e condicionados quimicamente com ácido fosfórico 37%, pelos tempos de 2 e 3 minutos. Após a determinação da rugosidade superficial e análise por MEV, foi confeccionada uma restauração de resina composta híbrida (Z-100). Os corpos-de-prova foram submetidos à termociclagem. Os testes de cisalhamento foram realizados com velocidade de 0,5 mm/min. Os valores obtidos foram analisados por ANOVA e teste de Tukey (p < 0,05). Não houve diferença significativa entre os grupos J (J2 = 3,83 \pm 0,34; J3 = 4,67 \pm 0,6) e o grupo A (A2 = 5,62 \pm 0,7; A3 = 5,7 \pm 0,58) nas médias de rugosidade, porém houve em relação ao controle (C2 = 0,33 \pm 0,15; C3 = 0,32 \pm 0,17). Com relação à resistência de união da resina não ocorreu diferença estatisticamente significativa entre os grupos, com predominância de falhas coesivas.

O ácido fosfórico aplicado pelos tempos de 2 e 3 min foi efetivo para união da resina à cerâmica. (Apoio: FAPESP - 05/54456-9)

Ic193 Avaliação da alteração dimensional, manutenção de detalhes e rugosidade de dois silicões para próteses faciais

Almeida DAF*, Goiato MC, Pesqueira AA, Santos DM, Ribeiro PP, Fernandes AJR, Zavanelli AC, Mancuso DN

Materiais Odontológicas e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: danielalmeida@yahoo.com.br

Nas últimas décadas tem aumentado a busca por materiais para confecção das próteses faciais que apresentem estética e durabilidade. O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade dimensional, manutenção de detalhes e rugosidade de silicões para próteses faciais sob a influência da desinfecção química e do tempo de armazenagem. Foram obtidos 28 corpos-de-prova sendo que metade foi confeccionada com silicone MDX 4-4210 e a outra, com silicone Silastic 732 RTV. Os corpos-de-prova foram divididos em 4 grupos: Silastic 732 RTV e MDX 4-4210 sem e com desinfecção (Efferdent). A análise da alteração dimensional foi realizada por um microscópio eletrônico comparador, a manutenção de detalhes, em lupa estereoscópica e a rugosidade superficial, em rugosímetro digital portátil, imediatamente e 2 meses após a confecção dos corpos-de-prova. Obtidos os resultados estes foram submetidos à análise de variância (ANOVA), seguido do teste de Tukey ($p < 0,01$). O fator tempo de armazenagem influenciou estatisticamente na estabilidade dimensional e na rugosidade, sendo que o MDX 4-4210 apresentou menor contração e maior rugosidade que o Silastic 732 RTV. A desinfecção química não influenciou significativamente em nenhuma das propriedades testadas. Todos os materiais analisados apresentaram boa manutenção de detalhes com o mesmo escore independente do período de armazenagem ou desinfecção.

Concluiu-se que o tempo de armazenagem influenciou nas características de estabilidade dimensional e rugosidade dos dois silicões. (Apoio: FAPESP - 05/59920-5)

Ic194 Avaliação da influência da termociclagem e do polimento químico sobre a dureza Shore A dos materiais reembasadores macios

Camara DM*, Goiato MC, Falcón-Antenucci RM, Santos DM, Ribeiro PP, Pesqueira AA, Moreno A, Gennari-Filho H

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: camara_danielle@hotmail.com

Materiais reembasadores macios são usados para fornecer uma distribuição uniforme da carga funcional com um axim amortecedor entre a base da dentadura e os tecidos, evitando concentrações locais de estresse. Sabe-se que o efeito amortecedor está relacionado diretamente à resiliência do material. O polimento químico faz as superfícies ficarem lisas e brilhosas, podendo consequentemente ajudar a impedir a proliferação adversa das bactérias e fungos. Desse modo, este estudo teve como objetivo avaliar a influência da termociclagem e do polimento químico sobre a dureza Shore A dos materiais Coe-Soft e Soft Comfort. Para cada material foram confeccionados 14 corpos-de-prova, sendo metade destes submetidos ao polimento químico. A dureza Shore A foi avaliada por um durômetro modelo GSD-709 antes e após polimento químico e termociclagem. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,01$). Com os dados pôde-se observar que o material Coe-Soft apresentou o maior valor de dureza inicial. Após a termociclagem observou-se um aumento significativo nos valores médios de dureza em todos os materiais. O material Soft Comfort não sofreu influência do polimento químico. Entretanto, este influenciou estatisticamente na dureza do material Coe-Soft.

Com isso pode-se concluir que os materiais reembasadores macios com o tempo de uso perdem sua característica resiliente. Além disso, dependendo da composição do material, o polimento químico pode ou não influenciar na dureza.

Ic195 Alteração da rugosidade superficial de resinas acrílicas após o uso de soluções higienizadoras de próteses totais

Soares RB*, Ribeiro NQ, Peracini A, Silva-Lovato CH, Souza RF, Paranhos HFO

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

Foi avaliada a rugosidade superficial de resinas acrílicas termopolimerizáveis, convencional (Lucitone 550) e de microondas (Onda Ceryl), após imersão em higienizadores de próteses totais. Foram obtidos 90 corpos-de-prova ($65 \times 10 \times 3$ mm), a partir de uma matriz de teflon. As resinas foram manipuladas, prensadas e polimerizadas, segundo as instruções dos fabricantes. Os corpos-de-prova receberam acabamento e polimento em uma das faces, e foram imersos em: A) hipoclorito de sódio a 0,5% (8 horas); B) hipoclorito de sódio a 1% (8 horas); e C) Pastilhas efervescentes Bony Plus (Bonyf ag - 3 minutos); D) Imersão em água destilada (controle), totalizando um período de 180 dias. Para análise da Rugosidade Superficial, foram realizadas três leituras de 5 "cutoffs" de 0,8 μ m por corpo-de-prova, utilizando-se um rugosímetro (Surfrest SJ-201P, Mitutoyo Corporation, Japan). A diferença entre os valores iniciais e finais da rugosidade foi calculada, e os valores dos diferentes tratamentos e das duas resinas foram comparados (ANOVA a dois fatores). As comparações entre pares foram realizadas pelo teste HSD de Tukey ($\alpha = 0,05$). As duas resinas não diferiram nos resultados, bem como não houve interação desse fator com os tratamentos. Os aumentos médios (desvio padrão) na rugosidade, em função dos tratamentos, foram: A- $0,00 \pm 0,05$; B- $0,04 \pm 0,08$; C- $0,08 \pm 0,10$; D- $0,03 \pm 0,16$, não havendo diferença significativa entre esses valores.

O uso das soluções por 180 dias não causou alteração na rugosidade superficial de resinas acrílicas termopolimerizáveis. (Apoio: FAPESP - 2006/56805-3)

Ic196 Avaliação da espessura do conduto na resistência à fratura de núcleos metálicos fundidos

Silva DP*, Euzébio HZ, Mancini MCL, Muzilli CA, Teixeira ML

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC. E-mail: dpaula_s@uol.com.br

O objetivo deste trabalho foi verificar a importância da quantidade de tecido dentinário ao redor do conduto na resistência à fratura de raízes tratadas endodonticamente. Foram selecionados 30 incisivos centrais superiores humanos, distribuídos em três grupos aleatoriamente: Grupo I (controle) com 1/3 de espessura de dentina em relação ao diâmetro cervical da raiz, Grupo II com 1/6 de espessura e Grupo III com 1/8 de espessura. Removeu-se a porção coronária a 1,0 mm da junção cimento-esmalte. O conduto foi tratado endodonticamente, obturado com guta-percha e cimento endodôntico. O comprimento foi padronizado em 2/3 do comprimento total do remanescente, respeitando 4,0 mm de material obturador na região apical. Foi feita fundição com liga de Prata-Paládio após modelagem direta dos núcleos com resina autopolimerizável. Os corpos-de-prova foram armazenados em solução de água destilada a 37°C por 24 horas. Os testes foram realizados na máquina universal de ensaios EMIC, em suporte inclinado, simulando as cargas laterais presentes nos dentes anteriores, com célula compressiva de 200 kgf à velocidade 0,5 mm/seg até a fratura dos corpos. As médias dos valores encontrados de resistência à fratura foram: Grupo I - 168 kgf, Grupo II - 107,4 kgf e Grupo III - 94,87 kgf. Os resultados demonstraram diferença estatisticamente significativa entre os grupos I e II, bem como entre os grupos I e III, não havendo diferença entre os grupos II e III.

Concluiu-se que, ao dobrar-se o diâmetro do preparo para núcleos metálicos fundidos, em raízes amplamente destruídas, a raiz remanescente perde quase 40% de sua resistência à fratura.

Ic197 Estudo comparativo entre os trabalhos enviados para protéticos feitos por alunos de graduação e profissionais em Prótese Parcial Removível

Milesi C*, Bedin MG, Destro ASS, Salvia ACRD, Ueno CSF, Uemura ES, Maekawa MY

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: cinaramilesi@yahoo.com.br

O insucesso de grande número de Próteses Parciais Removíveis torna necessária uma investigação sobre as falhas nos procedimentos realizados pelo dentista e protético. O objetivo deste estudo foi analisar as condições dos trabalhos para Prótese Parcial Removível enviados por estudantes e profissionais. Foram feitas tabelas contendo procedimentos comuns e possíveis erros cometidos durante a confecção das próteses. Os dados foram coletados no período de 35 dias por técnicos de três diferentes laboratórios. Foi feita análise comparativa entre trabalhos fornecidos por dentistas e alunos de graduação. Uma amostra de 28 próteses foi enviada por alunos, e 272 por profissionais, sendo que, ao contrário dos estudantes, dos quais 100% enviaram trabalhos devidamente planejados, com preparos de apoio, planos-guia e guias de transferência, cerca de 62,86% dos planejamentos foram feitos pelo laboratório, e 27,94% pelo dentista. Em 22,42% dos casos não havia confecção de preparos de boca II, enquanto 37,86% possuíam preparo para planos-guia, e 66,91% para apoio. Constatou-se que apenas 7,35% dos profissionais enviam guias de transferência, enquanto 13,23% têm o hábito de enviar apenas a moldagem ao laboratório.

Concluiu-se que apesar de todo o conhecimento teórico-prático adquirido na graduação, grande número de profissionais falham quanto aos procedimentos clínicos e laboratoriais, tendo como consequência, o insucesso de suas próteses.

Ic198 Preparo de boca para prótese parcial removível em modelos de trabalhos avaliados em laboratórios de próteses na Paraíba

Bezerra ALT, Araújo TP, Gonçalves CJS*, Cruz DF

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

Para que a prótese parcial removível (PPR) atue levando forças adequadamente aos dentes pilares e não gere lesões aos tecidos moles da boca é necessário que seja feito um adequado preparo de boca. Nesse sentido o objetivo desse trabalho foi avaliar, em modelos de trabalho enviados para laboratórios de próteses dentárias da Paraíba, a realização do preparo de boca para PPR. Foram examinados 851 modelos de trabalhos na Grande João Pessoa, Cajazeiras, Souza e Campina Grande por dois examinadores calibrados que preencheram uma ficha para cada modelo. Nesta, estavam contidas as quatro informações: arcada do modelo, classificação de Kennedy, execução do preparo de boca, material e a qualidade do modelo obtido. Os resultados revelaram que 54,29% da amostra foi constituída pela arcada superior; 29,14% foi classe I de Kennedy, 28,9%, 35,01% e 6,95% foram classes II, III e IV respectivamente; 88,25% dos modelos examinados apresentavam preparo de boca; 50,52% dos modelos foram obtidos com gesso especial, 46,08% com gesso-pedra e 3,4% com gesso comum. Desses modelos, 47,24% considerados inaceitáveis.

Concluiu-se que, na Paraíba, poucos dentistas executam o preparo de boca, sendo necessárias uma maior conscientização da classe odontológica e novas estratégias de ensino durante a graduação e pós-graduação.

Ic199 Influência da localização do apoio oclusal em próteses parciais removíveis de extremidade livre

Silva PR*, Zamboni SC, Pavanelli CA, Nogueira-Junior L

UNESP.
E-mail: dra.prisclia@yahoo.com.br

Há uma grande preocupação com a aceitação biológica do desenho da prótese para que a aplicação dos elementos mecânicos não prejudique a saúde dos tecidos orais. Este trabalho avaliou a transmissão de carga a um dente de suporte vizinho a uma extremidade livre, quando realimentada com PPR, através de medidores de tensão. Foi realizado um modelo de resina epóxi simulando um hemic arco inferior e foram posicionados um canino e um pré-molar íntegros. Os medidores de tensão (060BG-Excel Sensores Brasil) foram posicionados ao longo da raiz do pré-molar, sendo dois na região do ápice, um na mesial e outro na distal; do mesmo modo foi colocado um outro conjunto na região cervical e outro no terço médio da raiz. Foram feitos três grupos com quatro armações cada. G1: grampo circunferencial com apoio na mesial (MN); G2: grampo circunferencial com apoio na distal (AK) e G3: grampo por ação de ponta (T) com apoio na mesial (AP). Aplicou-se uma carga de 100 N 5 vezes em cada armação. Para análise estatística foi utilizado o teste ANOVA (1 fator) na comparação dos valores médios em cada posição obtendo um resultado equivalente para cada diferente desenho de grampo. As médias (strain) obtidas foram: G1: $5,821 \pm 0,020$; G2: $5,814 \pm 0,002$ e G3: $5,890 \pm 0,002$.

Concluiu-se que a localização do apoio oclusal e os diferentes desenhos de grampos não influenciaram na quantidade de movimentação dentária frente às cargas sobre eles colocadas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/60110-8)

Ic200 Estudo Fotoelástico da Distribuição das Tensões nas Estruturas de Suporte das Próteses Parciais Removíveis de Extremidade Livre

Carvalho PM*, Gomes VL, Costa MM, Lucas BL, Santos VJJ, Gomes SMF, Lopes-Junior I, Pereira MC

Prótese Removível e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: pollianecarvalho@gmail.com

Este trabalho analisou em padrões fotoelásticos os efeitos produzidos pelas forças transmitidas às estruturas de suporte das próteses parciais removíveis de extremidade livre, com o objetivo de comparar três desenhos de retentores diretos indicados para essas próteses (desenho I- retentor barra t; desenho II- retentor API; desenho III- retentor circunferencial com apoio mesializado), associados a duas extensões de sela (sela longa e sela curta) e dois tipos de aplicação de carga padrão (uniformemente distribuída e localizada no último dente artificial). Para isso, foram confeccionados três padrões fotoelásticos, um para cada desenho, simulando um arco inferior classificado como classe II de Kennedy. Foram construídas 15 próteses parciais removíveis com selas longas, cinco para cada desenho, que foram ajustadas aos seus respectivos padrões e submetidas à aplicação de carga padrão de 20 N, primeiramente uniformemente distribuída e, posteriormente, localizada no último dente artificial. Após esses testes, as bases foram reduzidas até a distal do último dente artificial e os testes foram novamente realizados.

Os dados quantitativos e qualitativos permitiram as seguintes conclusões: 1- a distribuição das tensões foi influenciada pelo tipo de retentor, pela extensão da sela e pelo tipo de aplicação da carga; 2- a distribuição mais equitativa dos esforços entre as estruturas de suporte ocorreu com o uso do retentor API; com selas longas e quando as cargas foram uniformemente distribuídas.

Ic201 Avaliação da resistência flexural de três resinas acrílicas polimerizadas por ciclo convencional e por microondas

Destro ASS*, Maekawa MY, Yamamoto ETC, Rosa RGS, Fernandes-Júnior VVB, Milesi C, Uemura ES
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: andreystro@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a resistência flexural de diferentes resinas acrílicas para confecção de próteses quanto ao ciclo de polimerização convencional e por microondas. Foram confeccionados corpos-de-prova de 65 mm x 10 mm e 2,5 mm de espessura. No ciclo de polimerização convencional, os corpos-de-prova foram polimerizados por um ciclo de 8 horas a 74°C e na polimerização por microondas seguindo recomendações do fabricante. Os espécimes foram divididos em seis grupos de acordo com a marca e o tipo de polimerização respectivamente: G1 - Clássico-Convencional, G2 - Clássico-Microondas, G3 - Vip Dent-Convencional, G4 - Vip Dent-Microondas, G5 - Palaton-Convencional e G6 - Palaton-Microondas. Os corpos-de-prova passaram por teste de tensão de flexão de três pontos até sua fratura. Os dados foram analisados estatisticamente utilizando os testes ANOVA e Tukey para nível de significância 5%. Houve diferença estatística entre o G1(101,15 ± 15,70), e os grupos G3 (85,51 ± 10,79) e G5 (86,00 ± 8,49), não havendo entre G3 e G5. E os grupos G2 (98,74 ± 14,71), G4 (96,28 ± 8,02) e G6(92,81 ± 11,38) não diferiram estatisticamente entre si e em relação aos outros grupos.

Concluímos que a resina Clássico para o ciclo de polimerização convencional obteve melhor desempenho de resistência comparada com as outras duas marcas estudadas. De acordo com o estudo e suas limitações, tanto o ciclo de polimerização convencional quanto o de microondas podem ser bem indicados para o uso protético.

Ic202 Monitoramento da reação de polimerização de silicões de adição através da luz laser, aplicando a técnica óptica de "speckle" dinâmico

Mori M, Campos TN, Muramatsu M, Kon DJ*, Moritsugui SD
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: dinokon@usp.br

As silicões de adição são materiais amplamente empregados para se realizar moldagens devido às suas excelentes propriedades, principalmente na reprodução de detalhes, estabilidade dimensional, recuperação elástica e resistência ao rasgamento. No entanto, estas propriedades são afetadas pelo grau de polimerização no momento em que o material é removido da boca do paciente quando sofre influência do tempo e da temperatura, podendo assim prejudicar a precisão final do molde. Este estudo visa avaliar e monitorar, em ambiente com umidade 100% e temperatura controlada (23°C, 32°C e 37°C), a reação de polimerização de duas silicões de adição (3M e Zhermack) em função do tempo. E assim, verificar o tempo de duração da reação, desde o início até o final da polimerização. Para tanto, será aplicada a técnica óptica de "speckle" dinâmico. A metodologia utilizada consiste na análise do "speckle" dinâmico obtido através da luz laser, em um ensaio não-destrutivo. A partir dos dados coletados pela técnica óptica de "speckle", usando algoritmos computacionais, foi possível estabelecer os coeficientes de correlação temporal e momentos de intensidade. À temperatura de 23°C, o tempo estimado de polimerização do grupo 3M foi de 8,4 minutos, e do grupo Zhermack, de 10,3. A 37°C, obtiveram-se 5,5 e 5,6 minutos para os grupos 3M e Zhermack, respectivamente.

De grande importância para as pesquisas in vitro, o experimento a 23°C fornece dados que podem auxiliar o pesquisador de laboratório no manejo destes materiais, pois influir significativamente na alteração dimensional dos troquês e modelos em gesso. (Apoio: FAPs - Fapesp)

Ic203 Avaliação nutricional de idosos totalmente desdentados

Matos VS, Seabra LMS*, Pomilio A, Bertolini PFR, Splendore SMG
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.
E-mail: nessamatos1@yahoo.com.br

As mudanças orais que normalmente resultam do processo de envelhecimento incluem a perda dental, diminuição do fluxo salivar, atrofia da mucosa oral, muscular e perda do paladar. Estes são fatores que contribuem para alterar a função mastigatória, a escolha por alimentos menos fibrosos e como consequência o estado nutricional do idoso. O objetivo deste trabalho foi avaliar de que forma o edentulismo interfere no estado nutricional do paciente idoso. Para isto, foram selecionados 30 pacientes senescentes, totalmente desdentados, numa faixa etária entre 66 a 92 anos, ambos os sexos, das raças branca e não-branca. Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, todos os pacientes receberam instruções a respeito da pesquisa e sua participação foi confirmada por meio da assinatura do termo de consentimento. Foram realizados uma entrevista e a aplicação de um teste nutricional - Indicador de Desnutrição obtido pela Mini-Avaliação-Nutricional (MNA) - com o objetivo de avaliar o risco de desnutrição (bem nutrido; risco de desnutrição e desnutrido) destes pacientes, relacionando-o ao Índice de Massa Corpórea (IMC). Os dados foram submetidos à análise estatística não-paramétrica do qui-quadrado, nível de significância de 0,05 e indicaram que dos pacientes avaliados 76% estavam em risco de desnutrição, 18% estavam bem nutridos e 6% desnutridos. Quanto ao IMC, 81% estavam iguais ou acima de 23, 12% encontravam-se entre 21 e < 23 e 6% entre 19 e < 21.

Concluiu-se que os pacientes senescentes totalmente desdentados apesar de obesos apresentam grande risco de desnutrição.

Ic204 Influência do desajuste marginal e de reapertos na pré-carga de parafusos protéticos

Meucci BS*, Daroz LGD, Tramontino VS, Henriques GEP, Mesquita MF, Consani RLX, Nóbilo MAA
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: biasegalla@hotmail.com

A integridade da conexão nos componentes de próteses sobre implantes depende da manutenção da pré-carga dos parafusos. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de desajustes marginais e de reapertos sobre a pré-carga de parafusos protéticos. Foi utilizada estrutura em titânio fundido adaptada a 3 pilares cônicos para peças múltiplas, onde os desajustes marginais, medidos por microscópio ótico, foram pré-estabelecidos em 15, 150 e 300 mm no pilar central. Um parafuso foi torquado ao pilar central e a força de destorque foi aferida por torquímetro eletrônico. O procedimento foi repetido 4 vezes no mesmo parafuso (T1, T2, T3, T4), utilizando-se 5 novos parafusos para cada nível de desajuste marginal. O valor médio de destorque para cada desajuste e a influência dos reapertos foram comparados (Anova, Tukey 5%). A pré-carga para 150 mm (7,36 ± 0,53 Ncm) foi significativamente maior que para a situação de 15 (6,9 ± 0,7 Ncm) e 300 mm (6,52 ± 0,43 Ncm), que não mostraram diferenças entre si. Para cada nível de desajuste, não foi observada diferença estatística nos diversos apertos. Verificou-se redução progressiva da pré-carga para a situação de 300 mm (T1= 6,8 Ncm; T2 = 6,56 Ncm, T3= 6,44 Ncm, T4= 6,3 Ncm).

Em elevados níveis de desajustes marginais, a pré-carga de parafusos protéticos diminuiu significativa e progressivamente a cada reaperto.

Ic205 Avaliação da reprodutibilidade interexaminadores de um método computadorizado para quantificação do biofilme de dentaduras

Leite VF*, Silva-Lovato CH, Paranhos HFO
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: vanessamfl@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a confiabilidade e reprodutibilidade interexaminadores do método computadorizado Image Tool 2.02 (Windows, versão 2.02, The University of Texas Health Science Center in San Antonio) na quantificação de biofilme evidenciado em próteses totais. Foram utilizadas 200 fotografias digitalizadas da superfície interna de próteses totais superiores com biofilme evidenciado com vermelho neutro 1%. Dois pesquisadores receberam as fotografias gravadas em mídia CD e o biofilme corado presente na superfície interna foi mensurado em um período de 20 dias, sendo analisadas 10 fotografias por dia, após receberem treinamento prático e instruções por escrito da utilização do método. A mensuração do biofilme foi realizada em um mesmo computador em períodos diferentes, de modo que um pesquisador não tivesse contato com o outro para que os resultados obtidos não fossem influenciados. A análise da reprodutibilidade interexaminadores foi realizada pelos Testes de Wilcoxon e de Correlação de Pearson. O Teste de Wilcoxon não indicou diferença significativa ($Z = 0,53$ e $a > 5$) entre os dados obtidos pelos examinadores. O teste de Correlação de Pearson apresentou $r = 0,99$, indicando uma alta correlação entre os resultados.

O método computadorizado com o auxílio do "software" Image Tool (2.0) pode ser empregado com confiabilidade para quantificar o biofilme de próteses totais, uma vez que apresentou reprodutibilidade dos resultados interexaminadores. (Apoio: FAPESP - 04/10775-0)

Ic206 Desinfecção de próteses acrílicas: avaliação da alteração de cor por meio de espectrofotometria colorimétrica

Silva FB*, Corsi LP, Ribeiro AB, Brisotti MB, Sato S, Mian H, Pedrazzi V
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: gracieite@netsite.com.br

A prevenção de infecções cruzadas exige que as etapas dos trabalhos protéticos sejam criteriosamente relevadas, mas a influência de tratamentos físicos e químicos na alteração da cor das próteses ainda é objeto de estudo. Este trabalho teve por objetivo avaliar a ação de 5 soluções desinfetantes (Listerine, Cepacol, Periogard, Desincrustante enzimático - Rizoyme II, e Hipoclorito de sódio a 1%) e água de torneira como controle, com e sem a ação da cuba ultra-sônica, na alteração da cor de próteses acrílicas. Foram obtidos 60 corpos-de-prova ($h = 10$ mm; $\varnothing = 25$ mm) de resina acrílica termopolimerizável de cura lenta, cor róseo-clara, segundo instruções do fabricante para os procedimentos de confecção de prótese total, incluindo polimento. Os espécimes eram mantidos em umidade relativa 100% ao abrigo de luz, e depois submetidos a uma primeira leitura de cor, colocados sobre um bloco de fundo padrão branco (Standart For 45°, 0° Reflectance and Color Gardner Laboratory Inc.). A cor das resinas foi analisada por Espectrofotômetro PCB 6807 BYK Gardner. Após a primeira leitura 30 corpos-de-prova ficaram sob a ação das soluções desinfetantes e 30 sob a ação das soluções desinfetantes em cuba ultrassônica por 180 minutos. Para cada condição foram utilizados 5 espécimes e, após o ensaio, era efetuada nova leitura de cor. Os resultados foram analisados estatisticamente (ANOVA, $\alpha = 0,05$) com dois fatores de variação (solução e uso de ultra-som).

Concluiu-se que não houve alteração significativa na cor das bases acrílicas, indicando que o método é seguro para a desinfecção de próteses, em quaisquer das situações ensaiadas.

Ic207 Avaliação do desajuste de próteses sobre implantes, seccionadas em diferentes posições e soldadas a laser, comparadas a peças em monobloco

Aguiar-Júnior FA*, Ribeiro RF, Tiossi R, Mattos MGC, Rodrigues RCS
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: faguaiar78@yahoo.com.br

Foi avaliada a adaptação de infra-estruturas metálicas após a fundição e seções transversal e diagonal, com soldagem a laser, comparada a fundições em monobloco. Partindo de um modelo de gesso com 2 implantes, numa cópia usinada em metal do mesmo, foram enceradas 18 infra-estruturas de prótese fixa de 3 elementos, fundidas em liga de Ni-Cr, divididas em 3 grupos: secção em sentido transversal; secção diagonal e em monobloco (controle). Foram feitas 3 leituras em cada face, por implante. Em todos obtidos foram analisados estatisticamente e ANOVA e o teste de Tukey-Kramer ($p < 0,05$) mostraram que as interfaces, quando os 3 grupos foram analisados com os dois parafusos apertados, foram estatisticamente iguais ($p > 0,05$). No teste do parafuso único e leitura no lado oposto, os resultados dos 3 grupos foram, respectivamente: 57,02 ± 33,48 µm, 31,42 ± 20,68 µm e 18,92 ± 4,75 µm, sendo que o grupo em monobloco foi estatisticamente diferente do grupo em secção diagonal, mas não do grupo em secção transversal. Na leitura no lado apertado todos os grupos foram estatisticamente iguais.

Os resultados obtidos neste estudo mostraram que a secção diagonal das estruturas para soldagem melhora os níveis de desajuste vertical de estruturas implanto-suportadas e ainda mostra melhora estatisticamente significativa na passividade das peças quando comparado ao grupo fundido em monobloco. (Apoio: CNPq - 113985/2006-1)

Ic208 Avaliação da estabilidade dimensional de troquês obtidos a partir de duas marcas de silicões de adição vazadas em três diferentes tempos

Couto DSPR*
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: diogorcouto@hotmail.com

A influência do atraso no tempo de vazamento sobre a estabilidade dimensional de troquês em gesso tipo IV vazados nos períodos de 1 hora, 12 horas e 7 dias foi verificada em duas marcas comerciais de silicões de adição comumente encontradas no mercado. Para tanto, foram realizadas 60 moldagens de um troquel mestre torneado em aço inoxidável que simulava o preparo de uma coroa total. Em seguida, o vazamento se deu com gesso tipo IV incorporado segundo a proporção água:pró recomendada pelo fabricante, incluído a vácuo e vibrado para dentro das moldagens. Os corpos-de-prova obtidos foram divididos em seis grupos de dez elementos cada. As medições foram realizadas utilizando o comparador óptico do Laboratório de Metrologia Dimensional da PUC - Rio e os valores obtidos, submetidos à análise estatística ANOVA e ao teste t.

Observamos que, com 1 hora de atraso no vazamento, ambos os materiais foram capazes de produzir troquês idênticos ao troquel mestre ($p = 0,521$). Em 12 horas, o material Adisil passou a apresentar diferenças significantes no topo dos troquês ($p = 0,003$) e, em 7 dias, essas diferenças estenderam-se também à base ($p = 0,008$). O material Reprasil manteve-se inalterado, sendo capaz de produzir troquês idênticos ao troquel mestre independentemente do tempo de atraso no vazamento.

Ic209 Influência do método de processamento e do acabamento de superfície na dureza e tenacidade à fratura de uma porcelana feldspática

Abi-Rached FO*, Ribeiro JGR, Segalla JCM, Porcel FAS, Perez F, Ferreira LPC
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: filiabi@hotmail.com

Novas possibilidades quanto ao método de processamento de porcelanas feldspáticas, visando a melhoria de suas propriedades e dúvidas quanto à efetividade do "glaze", têm sido descritas na literatura. O objetivo deste estudo foi avaliar a dureza e a tenacidade à fratura da porcelana feldspática Duceram Plus (Degudent) processada por injeção ou sinterização, polida ou glazeada. Foram fabricadas 20 amostras processadas por injeção (G1 e G3) e 20 processadas por sinterização (G2 e G4), totalizando 40 amostras (7,5 mm de diâmetro x 3,0 mm de espessura), que foram polidas com lixas até granulação 1.200. Destas, 10 amostras injetadas (G3) e 10 sinterizadas (G4) receberam aplicação de glaze e então todas as 40 amostras foram incluídas em resina acrílica. Ensaios de dureza Vickers (DV) foram realizados com carga de 1.000 gf por 20 segundos. Para obtenção dos valores de tenacidade à fratura (TF), imagens das amostras foram capturadas imediatamente após às indentações e então mensuradas em computador sendo, em seguida, aplicada a fórmula $K_{Ic} = 0,016 (E/H)^{1/2} \times P/C^{3/2}$. Os resultados obtidos foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ($p < 0,05$). Para DV, o G1 mostrou valores superiores (529,95 VHN) aos dos demais grupos. O G2 (503,00 VHN) foi igual ao G3 (489,69 VHN), mas superior ao G4 (476,34 VHN), que foi inferior ao G3. Para TF, o G1 ($1,41 \times 10^6 \text{ N/m}^{3/2}$) foi igual ao G2 ($1,35 \times 10^6 \text{ N/m}^{3/2}$). G1 e G2 foram superiores aos G3 ($0,95 \times 10^6 \text{ N/m}^{3/2}$) e G4 ($1,04 \times 10^6 \text{ N/m}^{3/2}$), que se mostraram iguais.

O polimento foi superior ao glaze. Para DV, a injeção melhorou os resultados em um mesmo acabamento, o que não aconteceu para TF.

Ic210 Resistência adesiva à dentina humana: efeito da pré-hibridização ou da aplicação de dessensibilizante

Moreira EZ*, Degrazia FW, Amaral R, Salazar-Marcho SM, Bottino MA, Valandro LF
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.
E-mail: ezm84@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o efeito da pré-hibridização da dentina e aplicação de dessensibilizante sobre a resistência adesiva entre um cimento resinoso e a dentina humana. Parte da superfície oclusal de 30 terceiros molares hígidos foi seccionada, obtendo uma superfície plana em dentina. Os espécimes foram divididos em 3 grupos ($n = 10$): (Gr1) sem pré-hibridização, (Gr2) pré-hibridização com Excite DSC, (Gr3) aplicação de Oxa-Gel (agente de dessensibilização). Etapas protéticas foram simuladas (restauração provisória cimentada, aplicação de material de moldagem). Após, blocos de resina composta ($7 \times 7 \times 4 \text{ mm}^3$) foram cimentados sobre a dentina com o sistema adesivo Variolink. Os espécimes foram armazenados em água destilada ($37^\circ\text{C}/60$ dias) para serem cortados nos sentidos x e y, para produzir corpos-de-prova que foram ensaiados em microtração. A resistência adesiva não foi afetada pela pré-hibridização (Gr1=Gr2), enquanto a dessensibilização aumentou a adesão.

A pré-hibridização não afetou a resistência adesiva, enquanto a dessensibilização melhorou a adesão à dentina.

Ic211 Efeito da desinfecção por irradiação com microondas sobre a rugosidade superficial de materiais para reombasamento

Souza JF*, Machado AL, Lazarin AA, Vergani CE, Giampaolo ET, Pavarina AC
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: julianafeltrin@hotmail.com

A desinfecção das próteses é essencial para o controle da infecção cruzada e pode ser realizada por meio da irradiação com microondas. Este estudo avaliou a rugosidade superficial de uma resina para base (Lucitone 550-L) e dois materiais para reombasamento, sendo um rígido (Ufigel hard-U) e um macio (Sofreliner-S), antes e após a desinfecção com microondas (650 W/6 min). Amostras ($12 \times 12 \times 1 \text{ mm}$) de cada material ($n = 30$) foram divididas em três grupos: G1 e G2 - amostras submetidas a 2 e 7 ciclos de irradiação, respectivamente; G3 - amostras imersas em água destilada a 37°C por 7 dias. No intervalo entre as irradiações, as amostras foram mantidas em água destilada a 37°C . Um guia metálico foi utilizado para a padronização das leituras de rugosidade que foram realizadas com rugosímetro SJ-401, antes da desinfecção e após o último ciclo de irradiação. Os resultados (R_a - μm) de cada material foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis ($p = 0,01$) ou de ANOVA ($p = 0,05$). Para todos os materiais, não foram detectadas diferenças significativas entre as médias de rugosidade inicial (L-0,58; U-0,54; S-0,46) e final (L-0,62; U-0,43; S-0,45), independente da condição experimental avaliada.

A desinfecção por irradiação com microondas não alterou a rugosidade superficial dos materiais avaliados L, U e S, mesmo após exposição sucessiva por 7 ciclos. (Apoio: CNPq - 0301042)

Ic212 Avaliação da rugosidade de materiais para base e para reombasamento, rígido e macio, após desinfecção com clorexidina

Salles DSL*, Machado AL, Lazarin AA, Vergani CE, Giampaolo ET, Pavarina AC
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: de_salles@yahoo.com.br

A imersão das próteses removíveis em soluções desinfetantes pode alterar as características superficiais dos materiais utilizados na sua confecção. Este estudo avaliou o efeito da imersão em solução de digluconato de clorexidina na rugosidade da resina para base (Lucitone 550-L) e dos materiais para reombasamento imediato Ufigel Hard-U (rígido) e Sofreliner-S (macio). Amostras ($12 \times 12 \times 1 \text{ mm}$) foram confeccionadas e divididas em 3 grupos ($n = 10$): G1-7 dias em água a 37°C ; G2 e G3 - amostras submetidas a 2 ou 7 ciclos de desinfecção (escovação com clorexidina a 4% por 1 min, seguida de imersão por 10 min), sendo mantidas em água a 37°C entre os ciclos. As leituras foram realizadas com um rugosímetro (SJ-401/Mitutoyo), antes e após a última desinfecção. Os resultados (R_a - μm) de cada material foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis ou de ANOVA ($p = 0,05$). Para a resina L, as médias dos grupos G1 (0,39) e G2 (0,40) foram maiores que a do G3 (0,19). Não foram detectadas diferenças significativas entre os grupos para os materiais U (G1-0,26; G2-0,18; G3-0,22) e S (G1-0,42; G2-0,56; G3-0,46). Para todos os materiais, nos três grupos avaliados, não houve diferença entre as médias de rugosidade iniciais e finais.

A desinfecção com clorexidina a 4% não afetou negativamente a rugosidade dos materiais Lucitone 550, Ufigel Hard e Sofreliner. (Apoio: CNPq - 0301042)

Ic213 Estudo comparativo da atividade proliferativa da lesão de células gigantes periférica e do fibroma ossificante periférico

Raymundi BF*, Tomazoni AP, Carli JP, Busin CS, Silva SO
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.
E-mail: brunoraymundi@yahoo.com.br

A lesão de células gigantes periférica (LCGP) e o fibroma ossificante periférico (FOP) são crescimentos teciduais reacionais da cavidade bucal que podem apresentar características clínicas e índices de recidiva variáveis. O objetivo deste estudo retrospectivo foi comparar por meio da impregnação pela prata (Ag-NOR) as atividades proliferativas celulares das enfermidades em questão, visando ao estabelecimento de uma conduta terapêutica adequada. Para tanto, foram coletados aleatoriamente no arquivo do Serviço de Diagnóstico Histopatológico da Universidade de Passo Fundo dez casos de LCGP e dez de FOP. Primeiramente, os dados que diziam respeito ao sexo, à idade, raça, localização da lesão na cavidade bucal e ocorrência de recidiva, referentes a cada caso, foram coletados. Em seguida, cada caso teve um corte histopatológico de 5 μm de espessura corado pela técnica da AgNOR. A contagem das regiões organizadoras nucleolares (NORs) foi realizada em 50 núcleos de células ovóides mesenquimatosas por lesão, com objetiva de imersão (1.000 X). A comparação entre o número médio de NORs por núcleo nas LCGP e nos FOPs foi realizada por meio do Teste t de Student a 5%, não tendo sido obtida diferença significativa entre os grupos ($p = 0,110$). Por meio de testes de correlação, observou-se que nenhuma das características clínicas avaliadas apresentou associação com o número médio de NORs por núcleo.

Conclui-se que a coloração AgNOR não é efetiva na determinação de uma metodologia distinta de tratamento para as lesões estudadas.

Ic214 Avaliação da técnica de enxagatário bucal como exame complementar na análise de células da mucosa oral em pacientes com neoplasias bucais

Pipão-Filho P*, Pinto-Jr. DS, Sugaya NN, Lemos-Júnior CA
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: paschoalf@gmail.com

O carcinoma espinocelular (CEC) é a neoplasia maligna mais comum em cabeça e pescoço. Seu diagnóstico precoce é imprescindível para um melhor prognóstico. Este trabalho teve como objetivo comparar os resultados de dois métodos complementares de diagnóstico para o CEC. A citologia esfoliativa e o método de enxagatário bucal ("oral rinse") foram realizados em 10 pacientes com CEC confirmado por biópsia e exame histopatológico. No exame de citologia esfoliativa, foram utilizadas "cytobrushes" para coleta de células e confecção de lâminas. Para o exame de enxagatário bucal, o paciente realizou um bochecho com 25 ml de cloreto de sódio (NaCl) a 0,9%, por 30 segundos, o material coletado foi centrifugado a 2.500 rpm por 15 minutos e o "pellet" obtido foi utilizado na confecção de lâminas. As lâminas foram processadas e analisadas em laboratório de Patologia Bucal, onde a classificação de Papanicolaou lhes foi atribuída. Observou-se que, para a citologia esfoliativa, em 10 casos (100%) foi possível observar um certo grau de atipia celular (classes III, IV e V de Papanicolaou), sendo 1 classe III (10%), 7 classes IV (70%) e duas classes V (20%). Para o exame de enxagatário bucal, em 7 casos (70%) observaram-se fatores sugestivos de malignidade, sendo 4 classes III (40%), 3 classes IV (30%) e 3 classes II (30%) sem atipia, mas com células inflamatórias.

Concluímos que o exame complementar de enxagatário bucal não demonstrou sensibilidade adequada para utilização em diagnóstico de CEC de boca, obtendo-se resultados falso negativos em 30% das amostras segundo a metodologia adotada.

Ic215 Manifestações Estomatológicas observadas em pacientes do Ambulatório de Diabetes da Faculdade de Medicina da Universidade de Passo Fundo

Ferreira MBC*, Martini GR, Mezzomo LLS, Trentin M, Silva SO, Bilibio G, Três GS, Lisboa H
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.
E-mail: mbdeconto@gmail.com

O Diabetes melito tipo 2 (DM2) é uma doença metabólica caracterizada por hiperglicemia crônica e está relacionado a implicações e complicações de interesse aos cirurgiões-dentistas, já que o portador desta enfermidade está sujeito a um aumento de susceptibilidade a infecções. A pesquisa realizada objetivou identificar a prevalência de alterações bucais em pacientes portadores de DM2 (grupo experimental $N = 100$) e em pacientes não portadores de diabetes melito (grupo controle $N = 97$), comparando-se o tipo de manifestação e prevalência entre os dois grupos. Realizaram-se um questionário e exame bucal para verificar a presença e/ou associação de qualquer alteração estomatológica. Os dados foram analisados pelo programa SPSS 10.0 for Windows, a 5% de significância. Verificou-se que os indivíduos com DM2 apresentavam menor número de dentes que o grupo controle (11,3 \pm 10 versus 18 \pm 11; $p < 0,001$); maior índice de gengivite ($p = 0,009$), Periodontite ($p = 0,008$), Estomatite protética ($p < 0,001$), Língua saburrosa ($p < 0,001$), Xerostomia ($p < 0,001$) e Varize lingual ($p = 0,001$).

Conclui-se que, entre os grupos examinados, houve uma maior prevalência de lesões orais no grupo dos diabéticos, bem como maior número de perdas dentais, risco aumentado de gengivite e periodontite, confirmando os achados encontrados na literatura. (Apoio: PIVIC- UFP - 2006/18984)

Ic216 Pênfigo Vulgar e Penfigóide Benigno de Mucosa: Levantamento Epidemiológico da Casuística do CDDB-FO/UFPel-RS

Spanemberg JC*, Games APN, Araújo LMA, Rodrigues RCP
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: jujuba_odonto@yahoo.com.br

O Pênfigo Vulgar (PV) e o Penfigóide Benigno de Mucosa (PBM) são doenças auto-imunes mucocutâneas, vesículo-bolhosas, que acometem a mucosa oral. São condições incomuns que provocam sinais e sintomas de variada gravidade, podendo exigir controles terapêuticos por toda a vida do paciente. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento dos casos de PV e PBM registrados no Centro de Diagnóstico das Doenças da Boca (CDDB) - FO/UFPel, buscando identificar as características da casuística do Serviço, com a finalidade de observar as discrepâncias com dados nacionais e internacionais da literatura. Foram coletados das fichas de lesões com diagnóstico histopatológico de PV ou PBM dados referentes ao sexo, à idade dos pacientes, bem como ao local da biópsia. Tais dados foram tabulados no programa SPSS 10.0. Confirmando a raridade destas doenças, somente 19 casos foram encontrados (4 de PBM e 15 de PV) - 0,11% de todos os casos registrados no CDDB. Para o PV, o sexo feminino (60%), a raça branca (67%) e a 5ª e 6ª décadas de vida (53%) foram predominantes. A mucosa jugal foi o local de biópsia mais frequente (40%), seguido do lábio e fundo de sulco. Para o PBM, todos os pacientes acometidos eram do sexo feminino, de 4ª a 6ª década de vida, concordando com os dados epidemiológicos da literatura. Três pacientes eram leucodermas (75%) e as biópsias foram realizadas na gengiva, confirmando o frequente envolvimento deste sítio no PBM.

Em nossa casuística, o PV foi 4 vezes mais comum que o PBM, contrariando os dados da literatura, que apontam o PBM como a doença mais comum.

Ic217 **Influência das campanhas de prevenção no índice de diagnóstico de lesões potencialmente malignas**

Bufalino A*, Navarro CM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: andreiabufalino@bol.com.br

As campanhas de prevenção (CP) visam aumentar o índice de diagnóstico de câncer e lesões potencialmente malignas (LPMs). O objetivo deste estudo foi avaliar modificações nos índices de diagnóstico, os aspectos clínicos e as características das LPMs (Queilite actínica - QA, Leucoplasia - L, Líquen plano - LP), após a implantação da CP. Foram avaliados 676 prontuários de pacientes atendidos no Serviço de Medicina Bucal (SMB) da Faculdade de Odontologia de Araraquara. Os dados foram inseridos num banco do programa Epi Info 3.2.2, e submetidos ao teste Qui-Quadrado e "Odds Ratio" ($P = 0,05$). O índice de diagnóstico aumentou 55,7% para as LPMs e 100% para a QA. A idade média de pacientes com QA, L e LP foi 54, 59 e 51 anos respectivamente. A proporção homem: mulher para QA, L e LP foram 1:5, 1:1 e 0:6 respectivamente. Foi observado aumento dos índices de pacientes encaminhados por dentistas ($P < 0,01$ para QA e para LP), a maioria do serviço público. A procura espontânea pelo SMB reduziu ($P < 0,01$). Os aspectos clínicos e as características das LPM se mantiveram semelhantes antes e após as CP, havendo para o LP um aumento significativo ($P = 0,04$) de pacientes assintomáticos.

Conclui-se que as CP atingiram principalmente dentistas do setor público, o que indica ser mais eficiente concentrar esforços para melhorar as habilidades preventivas dos profissionais de saúde ao invés de direcionar exclusivamente informações sobre prevenção para a população. (Apoio: FAPS - FAPESP - 2006/00613-9)

Ic218 **Epidemiologia das fissuras lábio-palatais, não síndrômicas, em adolescentes, adultos e idosos, no sul de Minas Gerais, Brasil**

Carvalho CAR*, Oliveira KM, Miranda RT, Barros LM, Freitas ABDA, Swerts MSO, Martelli-Júnior H

Centro Pró-sorriso - UNIVERSIDADE DE ALFENAS.

E-mail: gangoalfenas@bol.com.br

Fissuras orofaciais (FOF) constituem uma das anomalias congênitas mais comuns (1:500-550 nascimentos). Dentre estas deformidades crânio-faciais, destacam-se as fissuras lábio-palatais (FLP). Clinicamente, as FLP são observadas pela falta de fusão do lábio e/ou palato. A ocorrência de FLP é variável e sua etiologia é multifatorial. O objetivo deste estudo foi avaliar, em função da escassez de dados em populações brasileiras, a distribuição das fissuras em adolescentes, adultos e idosos atendidos no "Centrinho". Este estudo transversal contou com a participação de 154 indivíduos, adolescentes, adultos e idosos portadores de fissuras, sem presença de síndromes. As FLP foram classificadas em três categorias, tendo como referência o forame incisivo, ou seja, (1) fissuras labiais (FL); (2) fissuras lábio-palatais (FLP) e (3) fissuras palatais (FP). Pacientes que já haviam recebido tratamento cirúrgico para correção das fissuras foram excluídos do estudo.

A média de idade entre os 154 pacientes foi de 27,25 anos, variando de 12 a 78 anos. Em relação ao gênero, 88 (57,14%) indivíduos foram homens e 66 (42,85%) mulheres, sendo que 95% da população estudada foi leucoderma. As fissuras mais encontradas foram, respectivamente, FLP (52,60%), FL (33,12%) e FP (14,28%). Entre as FL as mais observadas foram completa unilateral e incompleta unilateral, respectivamente. Entre as FL (24,28%) FP encontradas, 15 ocorreram no gênero feminino e 7 no masculino. Os pacientes e seus familiares continuam assistidos pelo Centrinho e recebem atendimento multiprofissional. (Apoio: CNPq - PIBIC)

Ic219 **Avaliação da viabilidade de macrófagos *in vitro* na presença de extrato de guaçatonga por um método colorimétrico com resazurina**

Santos SL*, Faria MR, Borra RC, Gagiotti SM

UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

E-mail: neiagg@hotmail.com

Macrófagos são células que participam de vários processos de defesa e reparação de tecidos lesados sendo muito usados em testes de diferentes materiais e medicamentos. Recentemente em Odontologia há crescente interesse na investigação terapêutica de medicamentos fitoterápicos. Dentre estes está a guaçatonga, planta popularmente utilizada como analgésico, anti-inflamatório além de outras ações curativas. Trabalhos publicados na área têm comprovado cientificamente algumas das atividades desta planta, mas pouco se sabe sobre a viabilidade de macrófagos *in vitro* na presença de extratos de guaçatonga. Com o objetivo de avaliar a viabilidade de macrófagos cultivados na presença de guaçatonga utilizou-se um método colorimétrico que permite analisar as células em cultura sem retirá-las do substrato o qual baseia-se na medida de redução da resazurina (azul) em resorufina (rosa) pela transferência de elétrons de NAD(P)H-H⁺ por ação de enzimas mitocondriais, indicando a viabilidade celular. A metabolização da resazurina pelos macrófagos foi acompanhada durante 24, 48 e 72 h em cultura. Os resultados mostraram que macrófagos na presença de guaçatonga na concentração de 50 µg/mL metabolizaram a resazurina (azul) em resorufina (rosa) indicando que as células mantiveram-se viáveis durante os períodos estudados (Teste Anova de dois fatores; $p < 0,05$).

Pode-se concluir que macrófagos em cultura na presença de extrato de guaçatonga na concentração de 50 µg/mL mantêm-se viáveis durante os períodos de 24, 48 e 72h.

Ic220 **Tumores odontogênicos em uma população brasileira: um estudo de 281 casos**

Candido GA*, Silva WM, Tavares D, Oliveira FA, Vencio EF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: germano_angarani@hotmail.com

Os tumores odontogênicos representam 1% de todos os tumores da região bucomaxilofacial. Levantamentos mostrando o perfil epidemiológico dessas lesões são escassos. O objetivo deste estudo foi descrever aspectos relativos ao gênero, idade, localização e tipo microscópico de tumores odontogênicos em uma população brasileira. Os tumores odontogênicos representaram 5,8% (281) de todas as lesões diagnosticadas num serviço de anatomopatologia bucal. Estas lesões foram significativamente mais frequentes em homens (9,4% vs. 5,7%, $p < 0,05$). A mediana da idade foi 26 (6 a 86) anos. A mandíbula foi o local mais acometido com 65,9% (186). O tumor odontogênico queratocístico foi o mais frequente (35,5%, 100), seguido pelo ameloblastoma (23,1%, 65) e o odontoma (18,1%, 51). Dentre os ameloblastomas, 37% (37) foram do tipo sólido, 41,5% (27) do tipo unicístico e um do tipo periférico. Dos ameloblastomas sólidos, 42,5% foi do tipo folicular e 27,5% do tipo plexiforme. Já nos odontomas, 63,2% eram do tipo composto e 36,7% do tipo complexo.

Neste trabalho, um levantamento epidemiológico de tumores odontogênicos é apresentado, mostrando predominância para o gênero masculino, mandíbula e para o tumor odontogênico.

Ic221 **Levantamento epidemiológico de lesões localizadas no complexo bucomaxilofacial: um estudo de 51 anos**

Silva WM*, Tavares D, Oliveira FA, Vencio EF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: wanesa@odonto.grad.ufg.br

Estudos epidemiológicos de lesões localizadas no complexo bucomaxilofacial têm mostrado peculiaridades geográficas. O objetivo deste trabalho foi descrever os aspectos epidemiológicos de lesões do complexo bucomaxilofacial diagnosticadas numa população brasileira. Os dados foram recuperados de fichas do acervo anatômico-patológico no período de 1956 a 2006. As lesões foram classificadas em oito categorias diagnósticas: inflamatória, granulomatosa, císticas, reativas, tumores (odontogênicos, benignos, malignos) e outras. Do total de 4.885 lesões, 61,6% dos casos eram do gênero feminino. A idade variou de 1 mês a 95 anos (mediana de 36 anos). A maxila e a mandíbula foram os locais mais atingidos com 36,3% e 31,6%, respectivamente. A categoria diagnóstica mais frequente foi a inflamatória (58,1%, 2.837), sendo 47,3% dos casos representados pela Hiperplasia Fibrosa Inflamatória. Os cistos foram a segunda mais frequentemente diagnosticada com 18,6% (911 casos). Lesões leucoplásticas e tumores malignos foram verificados em 6,5% (319) dos casos.

Neste trabalho, um levantamento epidemiológico de lesões bucais foi realizado, e mostrou predominância para lesões inflamatórias.

Ic222 **Tumor de glândulas salivares menores intrabucal: um estudo epidemiológico de 85 casos**

Taveira CT*, Máximo AA, Vencio EF, Alencar RC, Oliveira FA

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: claudinha_1986@hotmail.com

Tumores de glândulas salivares são incomuns, representando 2 a 6,5% de todas as neoplasias de cabeça e pescoço. Desses, 9 a 23% representam tumores de glândulas salivares menores. Poucos estudos têm registrado dados epidemiológicos de tumores localizados em glândulas salivares menores. O trabalho busca apresentar um estudo epidemiológico de tumores de glândulas salivares menores numa população brasileira com dados relativos ao gênero, à idade, localização e ao tipo microscópico num período de 10 anos (1996 a 2005). Dos 599 casos diagnosticados neste período, 14,5% (87 casos) acometeram glândulas salivares menores. O gênero feminino foi o mais acometido com 61% (53 casos) numa proporção Masculino:Feminino de 1:1,6. A idade variou de 15 a 87 anos (mediana de 48). O palato foi o local mais afetado com 70% (61 lesões), seguido pela mucosa jugal em 6,9% e língua em 5,7% dos casos. Os tumores malignos foram os mais frequentes com 57,5% dos casos, sendo o carcinoma mucoepidêmico e o carcinoma adenóide cístico os predominantes. Dentre os tumores benignos, o adenoma pleomórfico foi verificado em 86,5% dos casos. Os tumores malignos foram mais frequentes no gênero feminino: 62% dos casos, $p > 0,05$. Tanto o carcinoma adenóide cístico quanto o carcinoma mucoepidêmico foram predominantes no gênero feminino com 68,7% e 62,5% dos casos, respectivamente, $p > 0,05$.

Neste levantamento epidemiológico de tumores de glândulas salivares menores intrabucais em uma população brasileira verificou-se ser o palato o local mais atingido, e notou-se uma predominância para os tumores malignos e o gênero feminino.

Ic223 **Avaliação radiográfica digital do processo de reparo ósseo após tratamento de fraturas mandibulares pelas técnicas aberta e fechada**

Bastos LC*, Oliveira TFL, Mota AAS, Carvalho-Júnior JRO, Souza AJ, Queiroz CS, Provedel L

Sarmento VA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: luab@ufba.br

A avaliação radiográfica da consolidação de fraturas é dependente de fatores subjetivos, como experiência do examinador e qualidade do exame. Assim, imagens seriadas que apresentem alterações de densidade/contraste ou da projeção geométrica podem ocasionar um diagnóstico incorreto da reparação de fraturas após tratamento. Mesmo aquelas consideradas suficientes para o diagnóstico podem não permitir a observação de mudanças sutis nos tecidos ósseos devido à sua baixa sensibilidade e à deficiente acuidade visual humana. O emprego de métodos de investigação mais sensíveis e objetivos poderia aumentar a acurácia dessa avaliação. Este estudo objetivou comparar, em radiografias panorâmicas, o reparo de fraturas tratadas com redução aberta, e imobilização com materiais de fixação interna (grupo controle); e redução fechada, com fixação intermaxilar (grupo teste). Os pacientes se submeteram a três exames radiográficos (uma semana, um mês e três meses após o tratamento). As imagens foram digitalizadas (600 dpi, 8 bits), corrigidas em brilho e tamanho (no programa Photoshop®) e analisadas no programa ImageTool®. As imagens foram analisadas subjetivamente no vídeo, além de se mensurarem a média e o coeficiente de variação dos níveis de cinza. A técnica de subtração radiográfica digital também foi empregada. Os resultados revelaram, em todos os tempos avaliados, a predominância de áreas de neoformação óssea no grupo tratado com fixação interna.

Pode-se concluir que a redução aberta determinou uma reparação em menor tempo que a redução fechada.

Ic224 **Avaliação da densitometria óssea em fêmur de rato após consumo de álcool e fluoreto de sódio**

Kotake BGS*, Marques TM, Salzedas LMP, Soubhia AMP, Louzada MJQ

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

O consumo abusivo de álcool interfere no metabolismo ósseo, podendo causar a osteoporose, e o fluoreto de sódio tem sido usado para reduzir o risco de fratura na osteoporose pós-menopáusia; contudo é controversa a atuação destas substâncias e não há relatos da ação conjunta das mesmas no tecido ósseo. A densitometria óssea é um método preciso para avaliação do conteúdo mineral ósseo. O objetivo deste estudo foi realizar a densitometria óssea em fêmur de rato após consumo de álcool e fluoreto. Os 80 ratos foram divididos em 5 grupos conforme a dieta líquida: água (Controle C) e fluoreto (Fluoreto F) *ad libitum* por um período de 85 dias; água (água e álcool CA) e fluoreto (flúor e álcool FA) por 25 dias antes do consumo de aguardente de cana (40°GL) em concentrações crescentes de 30% e 60% durante 20 dias, e pura por 40 dias até eutanásia do animal; água por 60 dias e a seguir fluoreto por 25 dias (fluoreto 25 dias CF). Após o tratamento, a imagem do fêmur dissecado foi obtida com aparelho de densitometria óssea DEXA Lunar DPXα. O Conteúdo Mineral Ósseo (CMO) em grama (g) e a Densidade Mineral Óssea (DMC) em g/cm², foram analisados pelo ANOVA e teste de Tukey para comparação entre grupos. Houve diferença de CMO entre os grupos F e CA, F e FA, CA e CF, FA e CF ($p < 0,05$). Não houve diferença na DMO entre grupos ($p > 0,05$), sendo a ordem decrescente de densidade: CF, F, C, FA, CA.

Conclui-se que a Densidade Mineral Óssea não apresentou diferença estatística significante entre os grupos, porém os valores foram superiores ao controle após o consumo de fluoreto e inferiores ao controle após consumo de álcool.

lc225 Padrão radiográfico do seio esfenoidal de crianças e adolescentes com fissura lábio-palatina

Alves DBM*, Carvalho IMM

Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: danielberretta@hotmail.com

O seio esfenoidal tem sido objeto de estudo por vários pesquisadores, devido à sua relação com estruturas importantes e sua ampla variação de forma e aeração, confundindo o profissional menos experiente. O estudo atual teve como objetivo avaliar se a presença de fissura lábio-palatina influencia na pneumatização do seio esfenoidal. Para a realização dessa pesquisa foram pré-selecionados todos os pacientes não síndromicos com fissura transformada incisivo bilateral, com idade entre 8 e 15 anos que haviam realizado telerradiografia lateral cefalométrica no HRAC-USP. Foram escolhidos os 100 primeiros pacientes de cada idade totalizando 683 indivíduos devido a perdas no acervo radiográfico do HRAC. Após a seleção da amostra, a pneumatização do seio esfenoidal visualizada na radiografia lateral foi traçada através da utilização de papel vegetal. Os autores classificaram a pneumatização do seio esfenoidal em quatro graus, estabelecidos por Congdon e Cope (1920), modificado por Fujioka e Young (1978): Grau 0 - Primitivo; Grau 1 - Concha; Grau 2 - Pré-esfenoidal; Grau 3 - Base esfenoidal. As formas encontradas foram agrupadas de acordo com o padrão de pneumatização. Os resultados obtidos foram comparados estatisticamente (teste do qui-quadrado) com aqueles encontrados na literatura para a população sem fissura lábio-palatina. Os valores de p não revelaram diferença estatística significante ($p \geq 0,05$) para cada uma das faixas etárias avaliadas entre as duas pesquisas analisadas.

Os resultados nos levam a concluir que a presença da fissura labiopalatina não influencia o processo de pneumatização do seio esfenoidal.

lc226 Análise da influência dos constituintes dos filmes radiográficos na digitalização da imagem

Bandeira MF*, Westphalen FH, Souza PHC, Tolazzi AL, Westphalen VPD, Costa MB, Berti SA,

Lognácio SA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: marib.odonto@hotmail.com

A maioria dos profissionais brasileiros utiliza o método digitalizado, onde a radiografia convencional pré-existente é fotografada, filmada ou escaneada para o computador. Para verificar que fatores podem interferir na qualidade da imagem digitalizada, esta pesquisa visa avaliar a influência da espessura e coloração da base na densidade-base dos filmes radiográficos. De posse dos filmes, realizou-se a primeira parte do experimento, eliminando-se a emulsão de ambos os lados da base de 10 filmes de cada tipo, imergindo-os em solução fixadora por 10 minutos e completou-se o processamento padrão para eliminar-se a possibilidade de manchas. Após esse procedimento, os filmes foram digitalizados por meio de "scanner" e gravados em extensão Tiff. Digitalizadas as películas, utilizaram-se dois programas para as medições da densidade relacionada ao valor de "pixel" nas imagens obtidas, o Image Tool 3.0 e o Adobe Photoshop 7.0. Realizou-se também a mensuração da espessura das bases das películas com um paquímetro digital. Os resultados mostraram uma diferença na espessura das bases das películas, sendo que os filmes Kodak E-Speed, Kodak D-Speed, Foma Dentix E e Kodak Ultraspeed apresentaram uma espessura de 0,18 mm, os filmes Foma Dentix D e Kodak Insight, 0,17 mm e o filme Agfa Gevaert Dentus M2, 0,16 mm. Em relação ao valor de "pixel" encontrado, verificou-se que o filme Agfa Gevaert Dentus M2 no programa Image Tools 3.0 e o filme Kodak D-Speed no programa Adobe Photoshop 7.0 apresentaram "pixels" de maior valor.

Concluiu-se que as diferenças das espessuras e das colorações das bases dos diversos filmes radiográficos alteram os valores de "pixels", ou seja, aumentam a densidade-base da película. (Apoio: CNPq)

lc227 Avaliação do tecido mais apropriado para confecção de jalecos utilizados durante o processamento radiográfico

Abraham MD*, Toledo BAS, Monteiro FAP, Leite RA, Lacerda SA, Campos AA

UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: marcelodupim@hotmail.com

O processamento radiográfico rotineiramente empregado pelo cirurgião-dentista apresenta o inconveniente de ocasionar o manchar de roupas. Para isto indica-se o emprego do jaleco evitando-se, assim, danos às vestimentas do profissional. Este trabalho objetiva sugerir o tecido mais apropriado para confecção de jalecos por apresentar fácil remoção das manchas de revelador com material encontrado no mercado. Foram utilizados três tipos de tecidos, o poliéster, a poliâmida e o algodão, que foram propositalmente manchados com revelador novo e usado. Após 24 horas, os tecidos foram submetidos a 4 produtos para remoção de manchas conhecidos do mercado seguindo as orientações do fabricante. Os produtos utilizados foram: fixador, Vanish White, Vanish Max e removedor de manchas específico para manchas de revelador da Consulpharma. Após lavagem os tecidos foram analisados por 12 observadores que conferiam notas de 0 a 5 para cada um (sendo 0 manchado e 5 sem manchas). Os resultados foram submetidos ao teste estatístico não paramétrico de Kruskal-Wallis que mostrou diferença estatisticamente significante ($p < 0,01$) para a poliâmida quando comparada ao algodão e poliéster e diferença não significante entre os dois últimos para manchas produzidas por revelador usado. Para revelador novo não houve diferença estatisticamente significante para os tecidos testados e as manchas não foram bem removidas.

Concluiu-se que a poliâmida é o tecido mais adequado visto que suas manchas puderam ser removidas por 3 dos 4 produtos testados com qualidade melhor que os demais tecidos.

lc228 Estudo comparativo da glicose salivar e sanguínea em indivíduos saudáveis

Batista-Filho MMV*, Pimentel MJ, Soares MSM, Passos IA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: marciofilho@gmail.com

A composição salivar pode refletir vários estados sistêmicos e ser utilizada no diagnóstico de diversas doenças. Objetivou-se neste estudo avaliar comparativamente a glicose salivar (TGS) e sanguínea (TGS) em indivíduos saudáveis. Coletou-se saliva total em repouso por expectoração e glicose sanguínea periférica em 34 pacientes saudáveis, não fumantes. Determinou-se a glicose salivar por método enzimático, sendo a saliva centrifugada a 3.500 rpm por 10 minutos, misturada ao reagente enzimático ("kit" da Human GmbH*) e levada ao banho-maria por 10 minutos. Posteriormente realizou-se leitura da glicose salivar em espectrofotômetro UV-vis, com comprimento de onda de 500 nm. Os dados foram submetidos à análise descritiva e aplicado coeficiente de correlação de Spearman, considerando significantes valores de $p \leq 0,05$. Do total da amostra 14 pacientes eram do sexo masculino e 20 do feminino, com média de idade de 36 \pm 14,9 anos. A média da glicose sanguínea foi de 91 \pm 9,64 mg/dL e da salivar foi de 5,81 \pm 1,63 mg/dL, sem diferença estatisticamente significante ($p = 0,91$). No sexo masculino a TGS foi de 94 \pm 10 mg/dL e no feminino 89 \pm 9 mg/dL. A média da TGS foi de 6,08 \pm 1,1 mg/dL no sexo masculino e 5,62 \pm 1,89 mg/dL no feminino. Não houve diferença estatisticamente significante entre as taxas de glicose salivar e sanguínea segundo o sexo, com $p = 0,35$ e $p = 0,18$, respectivamente. Quanto à idade, observou-se diferença significante na TGS, $p = 0,48$.

Os resultados permitem concluir que as taxas de glicose salivar e sanguínea não apresentaram diferenças significantes entre si, nem quanto ao gênero. Houve diferença significante da TGS quanto à idade. (Apoio: CNPq)

lc229 Autopercepção e necessidade de tratamento ortodôntico segundo o IED, em escolares de 15 a 19 anos de Salvador-BA, 2005

Lopes LS*, Lima LS, Cangussu MCT

Odontologia Social e Pediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: lairasalopes@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar as diferenças entre a autopercepção da necessidade de tratamento ortodôntico e a necessidade de tratamento normativa em escolares entre 15 a 19 anos de Salvador, Bahia, Brasil, em 2005. A amostra foi composta por 365 adolescentes selecionados aleatoriamente em duas escolas públicas da região central do município. Todos foram entrevistados e examinados após autorização. A autopercepção da necessidade de tratamento foi identificada através dos critérios do Orthodontic Aesthetic Subjective Impact Score (OASIS), enquanto a necessidade normativa foi avaliada por intermédio do Índice de Estética Dental (IED), segundo critérios da Organização Mundial da Saúde. Foram realizadas análise descritiva, teste de associação bivariada e regressão logística não condicional para identificação dos fatores relacionados à autopercepção e necessidade normativa de tratamento, com uma significância estatística de 5%. A necessidade de tratamento ortodôntico normativa correspondeu a 46,91%, sendo que 26,30% correspondeu às maiores severidades. Observou-se que a maioria dos adolescentes examinados que possuíam necessidade de tratamento normativa prioritária percebiam a aparência dos seus dentes como um problema para sua auto-estima, e foi identificada associação positiva entre percepção da necessidade de aparelho (OR = 2,92; 1,68 - 5,09, 95%IC) e o ato de cobrir a boca, relatado no OASIS (OR = 3,42; 1,22 - 9,60, 95%IC).

O estudo das maloclusões e seu impacto na vida dos indivíduos é um importante coadjuvante na priorização do tratamento em serviços públicos odontológicos.

lc230 Diagnóstico de doença periodontal incipiente em adolescentes: busca de acurácia

Martins AS*, Jorge KO, Vargas AMD, Ferreira EF, Abreu MV

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: adanoserranegra@pop.com.br

Distâncias aumentadas da crista óssea alveolar à junção cimento-esmalte (COAJ/CE) são um indicativo de doença periodontal. Com o intuito de avaliarmos a eficiência de um método computadorizado (Digora) para mensurar esta distância, comparamos a um método tradicional de análise (paquímetro). Foram examinados 148 stíftios obtidos de radiografias interproximais de pacientes da clínica integrada de atenção primária da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais padronizadas com posicionadores radiográficos. Um examinador experiente mensurou a distância COAJ/CE com a ajuda de um paquímetro e uma lente de aumento de 4X, e este foi considerado o padrão-ouro da pesquisa. Um examinador não experiente, devidamente calibrado, após escanear as radiografias, mensurou a distância COAJ/CE com o auxílio do programa Digora. A distância da junção cimento-esmalte à crista óssea alveolar foi medida de acordo com uma série de regras já descritas na literatura que leva em consideração as variações anatômicas encontradas nas radiografias. Distâncias COAJ/CE maiores que 2 mm foram consideradas como doença. Os dados foram analisados com o intuito de determinar a validade do exame. Foram encontrados uma prevalência da doença de $p = 0,03$, uma sensibilidade de $se = 0,5$, uma especificidade de $es = 1,0$, um valor preditivo positivo de $vpp = 1,0$, um valor preditivo negativo de $vpn = 0,98$ e uma acurácia de $ac = 0,98$.

Os dados obtidos nesse trabalho nos permitem concluir que a utilização do programa Digora para detectar perdas ósseas em estágios iniciais se mostrou tão eficaz quanto o método tradicional. (Apoio: CNPq - 0800619697)

lc231 Efeito dos movimentos ocupacionais repetitivos na força de prensão em cirurgiões-dentistas que exercem especialidades

Bueno ABM*, Russo EMA

UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: anabmbps@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar o efeito dos movimentos ocupacionais repetitivos na força de prensão em cirurgiões-dentistas de acordo com o tempo em que exercem a profissão. Lesões por esforços repetitivos relacionadas ao trabalho são um conjunto de doenças de caráter inflamatório e cumulativo que atingem músculos, tendões, vasos e nervos, principalmente dos membros superiores. Fizeram parte deste estudo 120 cirurgiões-dentistas, 20 de cada especialidade. O dinamômetro Jamar é um dinamômetro que mede força de prensão palmar. Através desse equipamento foi medida a força de prensão de 5 cirurgiões-dentistas clínicos gerais formados nos seguintes tempos: recém-formados, com 10, 20 e 30 anos de profissão. Esse foi o grupo controle. Os outros 5 grupos foram formados por especialistas em periodontia, endodontia, prótese, cirurgia e ortodontia. As medidas foram realizadas com os profissionais em duas posições: em pé e sentado. Nesses mesmos grupos, foi utilizado também o aparelho Pinch, nas posições de polpa, tripode e chave, com a finalidade de medir a força de pinçamento. Os resultados foram submetidos ao teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis ao nível de 5%. Não houve diferença significante nos resultados obtidos entre os profissionais das diferentes especialidades.

Foi possível concluir que não há perda da força de prensão entre cirurgiões-dentistas, clínicos e especialistas, com o passar dos anos da atuação profissional.

lc232 Condição dentária e periodontal de idosos residentes em instituições de longa permanência

Fontoura DC*, Ferreira RC, Schwabach CW, Rocha ES, Magalhães CS, Moreira AN

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: cunhafontoura@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a saúde bucal de idosos institucionalizados de Belo Horizonte, Brasil. Após consentimento, uma amostra de 335 idosos acima de 60 anos, aleatoriamente selecionada, foi submetida a exame clínico da cavidade bucal. Foram avaliados experiência de cárie, edentulismo, uso de próteses e doença periodontal segundo critérios da Organização Mundial de Saúde (1997). Avaliou-se higiene bucal nos dentes pelo Índice de Placa Visível e nos edêntulos com prótese total superior (PTS) pelo índice de Ambjorsen *et al.* (1982). Análise descritiva foi realizada no programa SPSS 12.0. O CPOD foi de 30,8 (DP = 3,2), com o componente perdido representando 94,2%; 57,1% dos idosos apresentaram experiência de cárie radicular. Das 584 raízes expostas, 76% encontravam-se hígidas; 74,9% dos idosos eram edêntulos e, destes, 42,6% não usavam prótese. Entre os 25,1% parcialmente dentados, 30,9% usavam prótese parcial removível. Placa bacteriana estava presente em 76% das superfícies dentárias e 57% dos usuários de PTS apresentaram placa em uma ou mais áreas da mesma; 78,2% apresentaram como pior condição periodontal sextante nulo. Entre os sextantes válidos, houve predomínio de bolsa periodontal de 4 a 5 mm.

Nessa população, o CPOD revela a severidade da doença cárie e suas consequências entre os idosos. A experiência de cárie radicular é baixa entre os dentes remanescentes. O uso de prótese é baixo, quando comparado à taxa de edentulismo e ao percentual de idosos parcialmente dentados. A higiene bucal é precária. A doença periodontal acomete os dentes remanescentes, que apresentam prioritariamente bolsões periodontais rasos. (Apoio: CNPq - 403244/2004-8)

Ic233 Avaliação da condição de saúde bucal de idosos de área rural

Ribeiro LNM*, Montandon AAB, Pinelli LAP, Fais LMG, Matsumoto MC
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: nunesli@yahoo.com.br

Considerando que a formulação de programas de saúde bucal direcionados às necessidades de populações específicas apresenta maiores índices de sucesso, este trabalho teve por objetivo avaliar a saúde bucal de idosos do Assentamento Bela Vista - Araraquara/SP. Foram examinados 76 idosos (levantamento epidemiológico transversal) com 60 anos ou mais e não portadores de fatores de risco à endocardite bacteriana. Para avaliação da saúde bucal, realizou-se um exame intra-bucal com metodologia preconizada pela Organização Mundial de Saúde, na qual se avaliou o Índice CPOD, o Índice Periodontal Comunitário (IPC) e o Índice Periodontal (IP), além da presença de lesões bucais, do uso e da necessidade de próteses. Entre os idosos examinados, 46% eram parcialmente dentados, o número médio de dentes presentes foi de 6,6, o CPOD médio igual a 28,1 e o número médio de cáries radiculares, 1,1. O maior escore para o IPC foi 2 (41,7%) e para o IP foi 1 (41,6%). A alteração de mucosa mais prevalente foi língua saburrosa. Enquanto 50% dos pacientes não possuíam próteses na maxila, 42,3% usavam próteses totais (PT) e os demais, próteses parciais removíveis (PPR). Na mandíbula, 69,2% dos idosos não possuíam próteses, 19,2% usavam PT e 7,6% PPR. Dos pacientes avaliados 53,9% necessitavam de PT na maxila e 46,2% na mandíbula.

Concluiu-se que a prevalência de perda dental foi alta, assim como o CPOD médio, refletindo uma saúde bucal ainda pobre relacionada aos indivíduos idosos pesquisados; e também a falta de uma reabilitação protética adequada que pode influenciar diretamente na qualidade de vida.

Ic234 Variações na vascularização de neoplasias epiteliais de glândulas salivares de comportamento metastático diverso

Brazão-Silva MT*, Sargenti-Neto S, Santos MRM, Souza KCN, Faria PR, Cardoso SV, Dias FL, Loyola AM
Patologia Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: marcotullio brazao@hotmail.com

Angiogênese tem sido considerada etapa fundamental no crescimento e na disseminação das neoplasias malignas. O objetivo do presente trabalho foi comparar o comportamento metastático com a vascularização em neoplasias benignas e malignas epiteliais de glândulas salivares. Avaliou-se a densidade de microvasculatura (DMV) pela detecção imunohistoquímica de CD34 (anticorpo monoclonal QBEND10, 1:100, Dako, EUA) em 31 casos de adenoma pleomórfico (AP), 53 carcinomas adenóides císticos (CAC; sendo 40 primários não metastatizantes, PNM; 10 primários metastatizantes, PM; duas metástases cervicais, MC; e uma metástase à distância, MD), 40 carcinomas mucoepidermóides (CME; sendo 37 PNM, 3 PM e 3 MC), 19 adenocarcinomas polimorfos de baixo grau de malignidade (APBGM; 17 PNM, 2 PM e 1 MD) provenientes do Instituto Nacional do Câncer no período de 1998 a 2003. Após análise estatística da DMV, observou-se que a média dos tumores benignos (9,0) era significativamente inferior à dos primários malignos (14,3; $p = 0,002$, teste t). Além disso, a DMV média dos CME PNM (43,7) foi significativamente maior (teste de Kruskal-Wallis, pós-teste de Dunn) que a dos CAC (1,9) e dos APBGM (14,3). Não houve diferença significativa entre lesões PNM, PM e metástases.

A densidade microvascular observada no presente trabalho reflete a diferença de comportamento entre neoplasias benignas e malignas epiteliais de glândulas salivares, sendo especialmente alta nos carcinomas mucoepidermóides, porém não mostra diferenças significativas entre tumores malignos metastáticos e não metastáticos. (Apoio: CNPq - 1817/06)

Ic235 Avaliação das células epiteliais da mucosa bucal de alcoólatras pela citologia exfoliativa em base-líquida

Batista AB*
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: abbschatz@uol.com.br

Alcoolismo é um fator de risco para o desenvolvimento de várias lesões bucais e, inclusive, o câncer bucal. Este estudo avaliou os efeitos do uso do álcool sobre as células epiteliais da mucosa bucal. Esmegões bucais foram coletados da mucosa jugal clinicamente saudável de 60 indivíduos adultos do sexo masculino (30 usuários e 30 não usuários) por meio da citologia exfoliativa em base-líquida. Os esfregaços foram processados, corados pela técnica do Papanicolaou e as áreas nucleares (AN), citoplasmática (AC) e a relação entre área do núcleo/área do citoplasma (AN/AC) das células epiteliais foram obtidas por meio do sistema analisador de imagem ImagePro Plus. Um total de 3.000 células foi avaliado. Os resultados revelaram que a área nuclear média das células para os grupos experimental e controle foram, respectivamente, $67,05 \pm 10,79 \mu\text{m}^2$ e $57,91 \pm 8,12 \mu\text{m}^2$ ($P = 0,000623$). A área do citoplasma apresentou as seguintes médias: $2.313,99 \pm 231,28 \mu\text{m}^2$ (experimental) e $2.122,95 \pm 215,71 \mu\text{m}^2$ (controle). A relação AN/AC para ambos grupos foi de 0,02.

Este estudo revelou que o uso crônico do álcool é capaz de aumentar significativamente o citoplasma e o núcleo das células epiteliais da mucosa bucal. Desta forma, a boca dos alcoólatras deve ser constantemente examinada na busca de alterações clínicas importantes que possam comprometer a sua saúde.

Ic236 Levantamento de 133 casos de Neoplasias de Glândulas Salivares no Centro de Diagnóstico das Doenças da Boca da FO/UFPel - 47 anos de Serviço

Fôlha CN, Magalhães BS, Etges A, Paludo L*, Araújo LMA, Gomes APN
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: laurapaludo@yahoo.com.br

Glândulas salivares (GS) são órgãos da digestão que se originam a partir da 5ª semana de vida embrionária. Tais estruturas são acometidas por um variado e heterogêneo número de neoplasias, apresentando quadros histopatológicos diversos. Muitas vezes, os quadros clínico e histopatológico podem ser confundidos com neoplasias epiteliais de origem distinta, ou até mesmo da mesma classificação, com nuances discretas que dificultam o diagnóstico. O objetivo do trabalho é realizar um estudo retrospectivo dos casos de neoplasias de GS diagnosticadas no Centro de Diagnóstico das Doenças da Boca (CDDB) da FO/UFPel, avaliando sua frequência segundo idade, sexo, comportamento biológico, localização anatômica, resultado histopatológico e tratamento. Foram coletados dos arquivos do CDDB no período compreendido entre 1959 e 2006 os casos diagnosticados como neoplasias de GS, além de dados referentes aos pacientes como idade, sexo, localidade, características histopatológicas, índice de recidivas, tratamento e acompanhamento. Foi utilizado o programa SPSS 10.0 para análise dos resultados.

A neoplasia benigna mais freqüente foi o adenoma pleomórfico com 83 casos e a maligna foi o carcinoma mucoepidermóide com 13 casos; estando de acordo com a literatura. O local mais acometido foi o palato seguido pela glândula parótida. A faixa etária mais atingida foi maior de 60 anos. O sexo feminino foi o mais incidente com 84 casos e o masculino apresentou 60 casos. O predomínio de biópsia excisional sobre a incisional.

Ic237 Efeito do extrato de isoflavonas no índice proliferativo da mucosa lingual comparado ao do epitélio uterino de ratas ovariectomizadas

Massagardi TNP*, Prado RF, Silveira VAS, Carvalho YR, Colombo CED
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: tamisunesp@yahoo.com.br

A SAB parece estar relacionada à atrofia de epitélio decorrente da deficiência estrogênica, assim como ocorre no epitélio uterino. Devido a possíveis efeitos negativos da reposição estrogênica buscam-se alternativas como o tratamento com as isoflavonas da soja. Neste trabalho avaliaram-se os efeitos da ovariectomia e do tratamento com extrato de isoflavonas na proliferação do epitélio do ápice lingual comparado ao do epitélio uterino. Utilizaram-se 45 ratas, 30 ovariectomizadas (OVZ) e 15 sham-operadas. As ratas OVZ foram divididas em grupos que receberam, via oral: 15 mg/kg/dia de isoflavonas (ISO) ou água como placebo (OVZ). Após o sacrifício, que ocorreu com 3, 5 e 8 semanas ($n = 5$), a língua e o útero foram processados para análise histológica e imunohistoquímica para evidênciação do antígeno nuclear de proliferação celular (PCNA). A imunohistoquímica utilizou a técnica da streptavidina-biotina-peroxidase. Quantificou-se a porcentagem de células PCNA-positivas de um total de 300 células. Após aplicação do teste ANOVA (5%), não se observou efeito significativo no epitélio lingual. No útero verificou-se que grupo OVZ apresentou menores médias, sendo que o grupo ISO apresentou maior índice proliferativo.

Concluiu-se que a deficiência estrogênica influenciou o índice proliferativo do epitélio uterino, não tendo nenhum efeito sobre o epitélio lingual. O tratamento com isoflavonas da soja apresentou efeitos uterótrofos. (Apoio: CNPq)

Ic238 Análise densitométrica comparativa da reparação tecidual após enxerto ósseo autólogo em bloco e particulado em ratas ovariectomizadas

Pereira DFA*, Rangel RN, Silva CMOM, Arisawa EAL
UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA.
E-mail: danielifap@pop.com.br

Osteoporose resulta de perda progressiva de massa e densidade óssea, caracterizada pela deterioração microestrutural tecidual. Enxertos ósseos apresentam-se como opção de tratamento em pacientes com relevantes perdas ósseas, visando obter ganho tecidual adequado para posterior reabilitação protética, inclusive implante-suportada. O presente estudo objetivou comparar, densitometricamente, o reparo tecidual em defeitos ósseos cirúrgicos, em ângulo de mandíbula em ratas ovariectomizadas, após enxerto ósseo autólogo em bloco e particulado. Utilizaram-se 39 ratas Wistar, com 200 g e 60 dias de idade. Os animais foram ovariectomizados e, 60 dias após, realizaram-se lesões ósseas de 2 mm, utilizando-se trefina, no ramo da mandíbula direita, recobertas por barreira biológica (Gen-derm Baumer®). Estes foram divididos: Controle (GC-9 animais), Tratado com enxerto ósseo autólogo em bloco (GB-15 animais) e Tratado com enxerto ósseo autólogo particulado (GP-15 animais), subdivididos conforme o período de sacrifício em 7, 14 e 28 dias. Avaliou-se a densidade mineral óssea dos defeitos cirúrgicos através da densitometria óptica radiográfica. Os resultados mostraram que GP apresentou crescimento ósseo semelhante a GC, em todas as fases estudadas. Por outro lado, foi observada maior densidade óssea em GB, principalmente nos tempos experimentais de 14 e 28 dias.

Concluiu-se que o enxerto ósseo autólogo em bloco determinou maior densidade óssea no reparo ósseo em mandíbulas de ratas ovariectomizadas.

Ic239 Análise dos eventos histopatológicos em subcutâneo de ratos provocados pelo cimento de MTA associado ou não com o plasma rico em plaquetas

Recasens MF*, Nassiri MRG, Souza NJA, Saleh ERM
Fundectó - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: marcio_recasens@hotmail.com

Sendo o MTA (Agregado de Trióxido Mineral) amplamente indicado e utilizado no tratamento de perfurações radiculares e retro-obturações de condutos, e o PRP (plasma rico em plaquetas) estudado como potencial fator de aceleração de reparação, o objetivo deste trabalho foi o de analisar as respostas teciduais provocadas pelo MTA, com ou sem o uso de PRP, obtido, neste estudo, através de centrifugação do sangue proveniente da punção da artéria coronária de ratos. Foram utilizados implantes de tubos de polietileno preenchidos com MTA e inseridos em tecido subcutâneo de seis ratos. Em cada rato, foram feitas quatro lojas cirúrgicas, com rodízio de implante, sendo que em duas foram colocados tubos com MTA sem PRP e, nas outras duas, com PRP. Três animais foram sacrificados após 07 dias e os outros três após 21 dias. Nos animais sacrificados após 07 dias pôde-se observar na área de implantes de MTA apenas uma reação inflamatória crônica, com formação de tecido de granulação ao redor dos espaços. No grupo em que foi associado o PRP, houve reação inflamatória mais diminuída, com pequena quantidade de tecido de granulação ao redor dos implantes. Nos animais sacrificados após 21 dias, pôde-se observar neoformação tecidual no local de implantes de MTA sem PRP. Nas amostras com PRP associado, pôde-se observar proliferação fibroblástica mais significativa, indicando avançado estágio reparativo.

Concluiu-se que o PRP, quando associado aos implantes de MTA em subcutâneo de ratos, promoveu menor reação inflamatória e permitiu aceleração do processo reparativo nos períodos de análise.

Ic240 Parâmetros de Estresse Oxidativo da Mucosa Lingual de Ratos Submetidos ao Consumo Agudo de Álcool e à Suplementação de Vitamina E

Pires AS*, Carrard VC, Mendez M, Mattos FK, Moreira JCF, Sant'Ana-Filho M
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: aline.pires@ufrgs.br

O objetivo deste estudo foi analisar parâmetros de estresse oxidativo da mucosa lingual de ratos submetidos ao consumo agudo de álcool e a suplementação de vitamina E. Foram utilizados 48 ratos Wistar, fêmeas de 4 meses, divididos em 5 grupos (GA - Grupo Álcool, $n = 10$; GAE - Grupo Álcool/Vitamina E, $n = 10$; GCS - Grupo Controle Salina, $n = 6$; GCT - Grupo Controle Tween, $n = 6$; GCE - Grupo Controle Vitamina E). Os grupos GCS, GCT e GCE receberam ração padrão e água *ad libitum*. Os grupos GA e GAE receberam ração padrão e álcool etílico 40% (v/v). A suplementação de vitamina E (200 mg/kg em solução de Tween 80 a 5%) foi realizada por meio de gavagem nos grupos GAE e GCE. Os grupos GA e GCS receberam solução salina por gavagem e o GCT, solução de Tween 80 a 5%. Após 14 dias, obtve-se uma amostra do dorso da língua com auxílio de um "punch" de biópsia de 5 mm. Avaliaram-se a peroxidação de lipídeos (TBARS), de proteínas e as atividades das enzimas antioxidantes catalase (CAT) e superóxido dismutase (SOD). O GA mostrou redução e o GCE aumento dos níveis de TBARS. Não houve diferença nos níveis de oxidação de proteínas. A atividade de SOD foi maior no GCT e menor no GAE quando comparados aos demais grupos. A atividade de CAT foi maior no GAE quando comparada aos grupos GCS e GCE.

O consumo agudo de álcool tem efeito antioxidante na mucosa lingual de ratos. Contudo, o consumo agudo de álcool associado à vitamina E induz aumento da atividade da CAT, provavelmente em consequência do metabolismo do álcool e do Tween 80. A longo prazo, o desbalanço na atividade da CAT pode levar a um prejuízo na sinalização intra e extracelular. (Apoio: CNPq)

Ic241 Avaliação da deficiência estrogênica e consumo crônico de álcool em fêmeas de ratas

Martins CL*, Miranda GM, Soares MG, Senra GS, Alonso JMSL, Rocha RF
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: carol-leal@ig.com.br

Osteopenia e osteoporose primárias estão relacionadas à deficiência estrogênica, sendo caracterizadas pela deterioração da microarquitetura do tecido ósseo, com consequente aumento da fragilidade. Recentemente evidenciou-se uma relação bidirecional entre osteoporose secundária e etilismo, sendo a duração e intensidade do consumo do álcool associadas positivamente com a severidade da osteopenia/osteoporose. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do consumo crônico de etanol associado à deficiência estrogênica no fêmur de ratas. Para tanto foram avaliadas 40 ratas divididas em dois grupos (ovariectomizada e não castrado). Os animais receberam dieta alcoólica a 20% ou dieta isocalórica ou grupo álcool, durante oito semanas. Após sacrifício dos animais as amostras foram radiografadas e a espessura da cortical óssea e a densidade óssea foram mensuradas por meio do programa *Image Tool*. O comprimento e a largura dos fêmures foram avaliados com paquímetro digital. A castração interferiu nos resultados obtidos, pois nos grupos castrados, independente da dieta oferecida, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos álcool e isocalórico em nenhuma das análises propostas. Contudo diferenças estatísticas foram observadas para o comprimento do fêmur e densidade óssea entre os grupos álcool e isocalórico em ratas não castradas.

Não se evidenciou efeito potencializador do álcool e deficiência estrogênica para a osteopenia.

Ic242 Associação da eosinofilia tecidual com o processo de invasão tumoral em carcinomas espinocelulares de boca

Assao A*, Kowalski LP, Landman G, Faustino SES, Tjioe KC, Oliveira DT
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.
E-mail: agnessaoo@yahoo.com

A presença de eosinófilos nos carcinomas espinocelulares de boca (CEC) tem sido observada quando ocorre uma ampla invasão muscular. Com o objetivo de verificar se existe uma relação entre a presença dos eosinófilos e o processo de invasão tecidual dos tumores malignos foram analisados 43 pacientes submetidos ao tratamento de carcinoma verrucoso ou CEC com e sem comprometimento linfonodal no Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Otorrinolaringologia do Hospital do Câncer A.C. Camargo, em São Paulo, no período de 1980 a 2000. O número total de eosinófilos nos CEC foram quantificados por meio de um sistema computadorizado de captura de imagens, composto por uma câmera digital acoplada a um microscópio com objetiva de 40 X. O número médio de eosinófilo nos CEC foi considerado discreto/ausente (≤ 175 eosinófilos/mm²) e intenso (> 175 eosinófilos/mm²) sendo estatisticamente correlacionado pelo teste exato de Fisher com as características clínicas e microscópicas. Os resultados demonstraram uma eosinofilia tecidual intensa presente na grande maioria (72%) dos CEC com estadiamento clínico avançado (III/IV) enquanto que a eosinofilia tecidual discreta/ausente predominou nos tumores com estadiamento clínico inicial (I/II), sendo estas diferenças estatisticamente significativas ($p = 0,024$).

Os resultados sugerem que a presença da eosinofilia intensa nos carcinomas espinocelulares tem uma associação com a evolução clínica tumoral caracterizada, microscopicamente, por uma maior destruição tecidual e ampla infiltração muscular. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/02532-6)

Ic243 Avaliação radiográfica do efeito de diferentes tempos de deficiência estrogênica no suporte ósseo periodontal (SOP) em ratas

Juyra VQ*, Amadei SU, Souza DM, Pereira ECS, Rocha DS, Rocha RF
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: veroniyq@yahoo.com.br

Existem controvérsias nos trabalhos que associam osteoporose e perda óssea alveolar. Assim, nosso objetivo foi avaliar radiograficamente o efeito de diferentes períodos de deficiência estrogênica, no suporte ósseo periodontal (SOP) remanescente na periodontite induzida em ratas. Foram utilizadas 80 ratas, 40 ovariectomizadas (OVZ) e 40 SHAM, sendo divididas de acordo com o período de deficiência estrogênica 30, 60, 90 e 120 dias pós-cirurgia ($n = 10$). No 30º dia antes do término do período experimental, inseriu-se ligadura unilateral ao redor do primeiro molar inferior das ratas; após este período procedeu-se ao sacrifício. Suas mandíbulas foram removidas, radiografadas e o SOP avaliado pelo programa *Image Tool*. Os dados foram analisados quanto à efetividade da indução de periodontite através da ligadura (teste *t* pareado) e quanto à influência do hormônio estrogênio e o tempo de deficiência do mesmo (ANOVA, Tukey). A análise intragrupo (teste *t*) demonstrou que a presença da ligadura foi capaz de induzir periodontite ($p < 0,05$), corroborando o modelo. Tanto na ausência quanto na presença de ligadura, foi observada influência da deficiência estrogênica na redução do SOP em todos os períodos analisados, sendo os valores de SOP nos grupos OVZ inferiores aos SHAM. Na presença de periodontite, essa redução foi significativamente maior no grupo OVZ de 90 dias de deficiência, quando comparado aos demais.

Concluiu-se que a deficiência de estrógeno reduziu o SOP na presença e na ausência de periodontite induzida, sendo capaz de agravar a perda óssea periodontal em ratas.

Ic244 Expressão imunistoquímica de células de Langerhans em cisto radicular e ceratocisto odontogênico: estudo comparativo

Meira TM*, Ramos EAG, Gurgel CAS, Melo LA, Barros AC, Araújo CP, Santos JN
Propedêutica e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
E-mail: thiagamartinsm@gmail.com

O presente estudo analisou a expressão das CLs, através da técnica imunistoquímica para o marcador anti-CD1a em 15 casos de Cisto Radicular (CR) e de Ceratocisto Odontogênico (CO). As CLs foram contadas em 10 campos microscópicos, a partir de áreas representativas de cada uma das lesões e analisadas quanto a sua forma e localização, verificando também a associação destas com o infiltrado inflamatório e espessura do epitélio cístico. As CLs CD1a positivas foram observadas em todos os 15 casos de cada lesão, sendo mais freqüente no CR. Observou-se também que estas células parecem se concentrar em áreas com epitélio cístico exibindo hiperplasia, em especial, naquelas onde se verificou uma maior concentração de células inflamatórias que seja no CR que no CO. Neste último foi encontrada associação estatisticamente significante entre o número de CLs CD1a positivas e as áreas do revestimento cístico exibindo acantose (Mann-Whitney $p = 0,0223$). O formato e a localização das CLs foram variáveis no epitélio de ambas as lesões.

Por fim, sugere-se que as CLs contribuem para o desenvolvimento do CR em resposta à estimulação antigênica dos canais radiculares. O menor número dessas células no CO provavelmente exerce influência no comportamento biológico localmente agressivo dessas lesões. (Apoio: FAPESB - 1431040047950)

Ic245 Influência do tipo de conexão protética nas tensões e deformações de implantes osseointegrados em área estética

Daloia MM*, Pessoa RS, Silva NC, Oliveira SAG, Ribeiro ALR, Vaz LG
Materias Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: marcela_daloia@hotmail.com

Concentrações de tensão e deformação podem induzir reabsorções ósseas periimplantares e, consequentemente, recessões e perda da harmonia estética. Este estudo visa analisar a distribuição e valores das tensões e deformações de implantes osseointegrados em área estética, comparando conexões cone-morse e hexágono interno. Uma tomografia computadorizada da região do alvéolo de extração de um incisivo central superior foi realizada. Um modelo em CAD das estruturas ósseas do corte sagital mediano do alvéolo com um implante de 13 mm inserido foi gerado. O modelo foi importado pelo programa de elementos finitos ANSYSTM 10.0. As interfaces osso-implante e conexão-implante foram simuladas com perfeitamente aderidas. Todos os materiais foram considerados isotrópicos, homogêneos e elásticos lineares. A discretização do modelo foi realizada com o elemento PLANE 2. Um carregamento palatino-vestibular de 20 N foi aplicado com 40º de inclinação em relação ao longo eixo do implante. As tensões e deformações de Von Mises foram calculadas em 84 pontos no osso ao redor do implante. Os maiores picos de tensão e deformação foram, respectivamente, 13,429 MPa e 10,986 $\mu\epsilon$ para o hexágono interno e 11,943 MPa e 8,3565 $\mu\epsilon$ para o cone-morse. Na região marginal vestibular a maior tensão encontrada foi de 3,6091 MPa para o hexágono interno e de 2,3023 MPa para o cone-morse.

O implante com conexão cone-morse apresentou menores valores de tensões e deformações, principalmente na região marginal, quando comparado com o implante com conexão em hexágono interno.

Ic246 O efeito da BMP na osteogênese ao redor de implantes osseointegráveis

Fonseca FJPO*, Lourenço EJV, Menezes E
Deprotes - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: fabinho46@hotmail.com

A fim de diminuir o período de osseointegração, foi proposta a utilização de uma proteína para indução de formação óssea, BMP - proteína óssea morfogenética, em conjunto com implantes osseointegráveis. O objetivo foi avaliar o efeito da BMP carreada pelo composto carbonato de cálcio-colágeno no percentual linear de contato osso-implante e o volume ósseo percentual no interior das rosca de implante de titânio. Confeccionaram-se alvéolos cirúrgicos nas tíbias de 30 coelhos. Previamente à inserção de implantes rosqueáveis de titânio, apresentando 3,75 mm de diâmetro e 11,5 mm de comprimento, preencheram-se os alvéolos dos sítios testes com o composto carbonato de cálcio-colágeno combinado à BMP e os sítios controle com o composto sem BMP e com colágeno sem BMP (controles positivos) e o coágulo sanguíneo (controle negativo). As biópsias foram realizadas entre 4, 6 e 10 semanas. A análise de variância da histomorfometria revelou que a BMP combinada ao composto carbonato de cálcio-colágeno promoveu osteogênese superior aos controles ($p < 0,05$), promovendo à superfície do implante de titânio maior percentual de contato linear e maior volume percentual de osso no interior de suas rosca.

Concluiu-se que o uso de BMP associada ao composto carbonato de cálcio-colágeno favorece o formação óssea ao redor dos implantes.

Ic247 Osso humano fresco congelado em reconstruções ósseas: estudo retrospectivo e relato de casos

Feitosa SA*, Monteiro ASF, Santos CA, Macedo NL, Macedo LGS
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: sabri_int@hotmail.com

O uso de enxertos ósseos previamente à instalação de implantes é, muitas vezes, necessário para a reabilitação estética e funcional com prótese sobre implantes. A busca por materiais que substituam o osso autógeno tem sido motivo de muitas pesquisas. O propósito do presente trabalho foi descrever os resultados retrospectivos de enxertos de osso humano fresco congelado, oriundo de Banco de Tecidos, realizados em pacientes do Curso de Implantodontia da FOSJC - UNESP e de clínica particular no período de 2003 a 2007. Foram analisados dados referentes a faixa etária, sexo, área, tipo de cirurgia, tempo de reparação, complicações e quantidade de implantes e próteses instaladas. De um total de 190 casos, 116 (61,05%) foram enxertos em bloco tipo "onlay" para aumento de altura ou espessura, 58 (30,52%) foram cirurgias de levantamento do seio maxilar, 16 (8,42%) casos de alvéolos pós-extração, associados à regeneração óssea guiada, e 7 casos de esvaziamento do canal nasopalatino. As complicações aconteceram em 9,47% dos casos de enxertos ósseos por problema técnicos e a maioria delas foi encontrada nos enxertos para aumento vertical do rebordo residual. Os outros dados serão apresentados em forma de tabela e, para ilustração do trabalho, dois casos clínicos serão descritos.

Pode-se concluir com os resultados observados que o enxerto de osso humano fresco congelado apresentou alta taxa de sucesso, sendo um procedimento bastante previsível e uma alternativa viável como substituto do material autógeno para os aumentos da altura e espessura ósseas.

Ic248 Avaliação longitudinal da eficácia da membrana de silicone no vedamento à infiltração de bactérias na interface pilar-implante

Sartori SG*, Freitas NM, Cortelli JR, Shibli JA
Pós-Graduação - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.
E-mail: saulgalileu@hotmail.com

O objetivo deste estudo do tipo longitudinal foi avaliar a eficácia de uma placa de silicone no vedamento da interface entre o pilar protético e a base de implantes osseointegráveis de hexágono externo com o intuito de minimizar a penetração microbiana nesta interface. Dez indivíduos com 15 implantes osseointegrados clinicamente saudáveis sob função entre 2 a 36 meses foram incluídos no estudo. Amostras microbianas foram coletadas da interface pilar-implante antes da inserção da membrana de silicone (tempo zero), 30 e 90 dias após a sua instalação. As amostras microbiológicas foram avaliadas por meio da reação em cadeia da polimerase (PCR) para detecção dos periodontopatógenos *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia* e *Tannerella forsythia*. No tempo zero, 52% das amostras apresentaram pelo menos um dos patógenos pesquisados enquanto as amostras coletadas após 30 (32%; $p = 0,041$) e 90 dias (27%; $p = 0,008$) apresentaram reduções significativas.

Com base nestes resultados, sugere-se que a placa de silicone reduziu, todavia, não impediu a penetração de nenhum dos patógenos avaliados na interface pilar-implante.

Ic249 Índice de sucesso de implantes unitários imediatamente carregados. Implantação imediata versus tardia

Nabuco RB*, Marcantonio-Júnior E, Ribeiro FS, Pontes AEF
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: renabuco@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar o índice de sucesso de implantes dentários unitários imediatamente carregados instalados em alvéolos frescos (implantação imediata) ou rebordo cicatrizado (implantação tardia). Durante dois anos, 82 implantes dentários foram inseridos na maxila de 64 pacientes consecutivos de um consultório privado e de um curso de especialização em Implodontia. Quarenta e seis implantes foram inseridos sob condições de implantação imediata, e 36 sob implantação tardia. Os critérios de índice de sucesso utilizados foram os descritos por Albrektsson e Zarb (1993), e o período de acompanhamento variou entre 18,0 e 39,7 meses. Setenta e nove implantes satisfizeram os critérios de sucesso (93,3%). Além disso, diferenças com relação ao tipo de implantação não foram significativas ($p = 0,33$, teste Qui-quadrado): três dos implantes que falharam haviam sido carregados imediatamente (índice de sucesso de 93,5%), e nenhum havia sido carregado tardiamente (índice de sucesso de 100%). Portanto, dentro das limitações do presente estudo, pode-se concluir que o carregamento imediato de implantes dentários unitários representa uma terapia com alta previsibilidade sob condições de implantação imediata e tardia.

O carregamento imediato de implantes dentários unitários representa uma terapia com alta previsibilidade sob condições de implantação imediata e tardia. (Apoio: CAPES)

Ic250 Avaliação das alterações dimensionais na região posterior da mandíbula em pacientes reabilitados com próteses protocolo ou "overdenture"

Nunes LFP*, Melo LGN, Rezende MLR
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: luisfnp@terra.com.br

Compararam-se, radiograficamente, em pacientes com fissura labiopalatina, reabilitados com próteses implantadas suportadas do tipo protocolo ou "overdenture", as possíveis alterações dimensionais, ao longo do tempo, na região posterior da mandíbula. Vinte pacientes foram divididos em 2 grupos: a) Grupo P: pacientes reabilitados com prótese protocolo; b) Grupo OVER: pacientes reabilitados com prótese "overdenture". Radiografias panorâmicas, realizadas no período mais próximo da instalação dos implantes (T_0), 1 ano após a instalação das próteses (T_1) e na consulta de retorno mais recente, após, em média, 7,5 anos (T_2), foram digitalizadas e mensuradas por meio de um "software" quanto à altura do rebordo mandibular, bilateralmente, em cinco pontos localizados a 5, 10, 15, 20 e 25 mm do último implante. As diferenças entre as medidas dos pontos nos tempos T_0 , T_1 e T_2 foram calculadas representando as mudanças na altura óssea nos períodos I ($T_1 - T_0$) e II ($T_2 - T_0$). Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis, que demonstrou não haver diferença estatisticamente significativa para o grupo OVER e diferença significativa entre os pontos P(20) e P(25) para o grupo P ($p < 0,05$). A comparação entre os grupos OVER e P demonstrou haver diferença significativa entre os pontos P(20) e P(25) no período II ($p < 0,05$).

Pacientes com fissura labiopalatina reabilitados com prótese do tipo "overdenture" apresentaram alterações dimensionais mínimas na região posterior da mandíbula enquanto que pacientes reabilitados com próteses protocolo demonstraram aposição óssea na mesma área.

Ic251 Comparação entre diferentes métodos coadjuvantes associados à terapia periodontal convencional

Oliveira EA*, Aguiar FTR, Najjar MGC, Seabra RC, Pacheco CMF
CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA.
E-mail: eliene_np@yahoo.com.br

Objetivo do presente trabalho foi comparar a eficácia de três diferentes métodos coadjuvantes (irrigação com solução salina estéril, irrigação com solução de iodo povidine 10% (PVPI) e terapia fotodinâmica (TFD) associados ao procedimento de raspagem e alisamento radicular (RAR). Os parâmetros clínicos avaliados foram: diminuição de profundidade de sondagem e número de sítios sangrantes. Foram selecionados 15 pacientes com diagnóstico de periodontite crônica (mínimo de 4 bolsas ≥ 4 mm), com idade entre 20 e 60 anos, os quais foram divididos em 3 grupos e submetidos a três etapas: 1) sondagem manual inicial; 2) RAR seguido de irrigação com soro fisiológico (Grupo A - controle), PVPI (Grupo B) ou TFD (Grupo C); 3) sondagem manual final realizada 30 dias após a segunda etapa. Os resultados mostraram que os três métodos coadjuvantes associados a RAR foram efetivos em diminuir o sangramento gengival. No entanto, a TFD foi o método mais efetivo na redução da profundidade de sondagem (0,91 \pm 0,03) quando comparado ($p < 0,05$) à irrigação com uma solução salina estéril (0,51 \pm 0,16) e com PVPI (0,42 \pm 0,1).

Concluiu-se que a TFD é um método coadjuvante eficaz e promissor na terapêutica da doença periodontal. Isto se deve, provavelmente, a dois fatores: às propriedades biomoduladoras do laser quando utilizado isoladamente e propriedade bactericida quando associado a um corante.

Ic252 A influência da nicotina e ovariectomia no processo de reparo de enxertos ósseos autógenos em bloco: Estudo histométrico em ratos

Moraes RO*, Bosco AF, Bonfante S, Almeida JM, Murakawa AC, Nagata MJH, Garcia VG
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: falecomricks@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar histometricamente, a influência da nicotina e da ovariectomia (depleção de estrógeno) no processo de reparo de enxertos ósseos autógenos. Foram utilizadas 36 ratas fêmeas, com 12 meses de idade, divididas em dois grupos segundo o tipo de tratamento. O grupo experimental foi submetido à cirurgia de ovariectomia e tratado com aplicações diárias de solução de hemissulfato de nicotina, enquanto o grupo controle, submetido a uma simulação de cirurgia de ovariectomia, sem a remoção dos ovários e tratado com aplicações diárias de solução fisiológica. Transcorridos 30 dias desses procedimentos, foi realizado o enxerto ósseo autólogo na mandíbula, doado da calvária em ambos os grupos. Os animais foram submetidos à eutanásia aos 14 e 28 dias pós-enxerto. A análise histométrica da média da porcentagem de osso neoformado na interface, avaliada aos 14 e 28 dias, para ambos os grupos e períodos, foi submetida à análise estatística (ANOVA) e complementada pelo teste de Tukey (ns 0,05), que mostrou que, no grupo GE em ambos os períodos (0,1846 \pm 0,128 e 0,3589 \pm 0,204), uma menor porcentagem de osso neoformado, de forma significativa, quando comparado com o grupo GC (0,3191 \pm 0,219 e 0,5845 \pm 0,175).

Dentro dos limites do presente experimento, pôde-se concluir que a deficiência de estrógeno, decorrente da ovariectomia, e a administração sistêmica de nicotina promoveram atraso no processo de reparo de enxertos ósseos autógenos em bloco em mandíbula de ratas adultas.

Ic253 Impactos psicossociais e efeitos colaterais percebidos em relação a três diferentes formas de terapia periodontal

Lee FYS*, Matarazzo F, Faveri M, Figueiredo LC, Feres M
UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.
E-mail: leefabiano@uol.com.br

Linhas modernas de avaliação de terapia periodontal têm sugerido que, tão importantes quanto os efeitos clínicos destas intervenções, são os impactos percebidos pelos pacientes. O objetivo desse trabalho foi avaliar os impactos psicossociais e efeitos colaterais percebidos por indivíduos submetidos a diferentes protocolos de tratamento periodontal. Quarenta e cinco pacientes com periodontite crônica foram aleatoriamente distribuídos em 3 grupos: Controle- raspagem e alisamento radicular (RAR) e placebo; Teste 1 (T1)- RAR e metronidazol (400 mg) 3 X dia/14 dias e Teste 2 (T2)- RAR, metronidazol (400 mg) e amoxicilina (500 mg) 3 X dia/14 dias. Inicialmente e 90 dias pós-terapia, os indivíduos responderam a um questionário de impactos psicossociais percebidos (QI). Após a conclusão da fase de ingestão de medicamentos, os participantes do estudo responderam ao questionário de efeitos colaterais. Todas as terapias promoveram melhoras significativas nos impactos psicossociais (sangramento, sensibilidade, etc) (teste McNemar). Não houve diferença entre os grupos em relação aos efeitos colaterais dos medicamentos e/ou placebo (Qui-quadrado, $p > 0,05$). Dezesseis indivíduos relataram algum efeito colateral, sendo que 3 indivíduos do grupo controle (placebo) relataram gosto metálico.

Os diferentes protocolos de tratamento periodontal influenciaram de maneira semelhante os impactos psicossociais. A ocorrência de efeitos colaterais em decorrência da ingestão do metronidazol ou da amoxicilina foi relatada por poucos indivíduos, inclusive do grupo controle.

Ic254 Expressão de RANKL é induzida em células osteoblásticas por cotinina e regulada diferencialmente por FK-506

Martins A*, Rossa-Junior C, Aquino SG, Leite FRM, Sartori R
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: martinsangelik@hotmail.com

A correlação entre fumo e destruição periodontal sugere um aumento da reabsorção óssea em pacientes fumantes. Diversos compostos são produzidos como resultado da metabolização da nicotina, o principal deles é a cotinina. O FK-506 (tacrolimus) é uma droga imunossupressora que atua inibindo a atividade da calcineurina, existindo evidências de que pode modular a atividade de reabsorção óssea na doença periodontal. Assim, avaliamos os efeitos da cotinina, na presença e ausência de FK-506, sobre a expressão de RNA mensageiro para RANKL, OPG e MMP-13, citocinas importantes na modulação do processo de reabsorção óssea e destruição de tecido conjuntivo. Foram utilizadas culturas de células osteoblásticas estimuladas com cotinina (10 e 100 μ m), na presença e ausência de 10 μ m de FK-506, por 24 horas. A expressão gênica de OPG, RANKL e MMP-13 foi avaliada por RT-PCR em três experimentos independentes. Os resultados demonstraram que a cotinina aumentou os níveis de RNAm de RANKL, enquanto o FK-506 inibiu a expressão de RANKL e OPG induzida pela cotinina. O efeito do FK-506 na produção de MMP-13 foi oposto, isto é, maiores níveis de RNAm para MMP-13 foram observados na presença de FK-506.

A cotinina aumentou os níveis de RNAm para RANKL nas células osteoblásticas, e o FK-506 regulou positivamente a produção de RANKL e OPG e negativamente a produção de RNAm de MMP-13. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2005/04428-9)

Ic255 Padronização da análise histométrica de defeitos ósseos. Estudo em calvárias de ratos

Pola NM*, Messoro MR, Nagata MJH, Furlaneto FAC, Melo LGN, Campos N, Garcia VG, Bosco AF
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: nat_pola@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de uma nova metodologia para a padronização da análise histométrica de defeitos ósseos criados em calvárias de ratos. Um defeito de 8 mm de diâmetro foi criado na calvária de 25 ratos. Uma marcação no formato de "L" foi feita 2 mm anterior e outra 2 mm posterior às margens do defeito cirúrgico. O maior eixo de cada "L" localizou-se sobre uma linha imaginária longitudinal que dividia o defeito cirúrgico ao meio. As marcações foram preenchidas com amálgama. Elas foram usadas para identificar o centro do defeito durante o processamento laboratorial e, também, como referências para localizar as margens ósseas originais do defeito durante a análise histométrica. A eutanásia dos animais foi realizada aos 90 dias pós-operatórios. As peças foram removidas e, após descalcificação inicial, divididas longitudinalmente em dois blocos, usando-se as marcações de amálgama como referência. As peças foram processadas laboratorialmente para a análise histométrica. A concordância entre as medidas macroscópica e microscópica dos espécimes foi analisada pelo Teste de Correlação de Pearson ($p < 0,05$). A extensão média macroscópica e microscópica dos espécimes foi 12,04 mm e 12,14 mm, respectivamente. Uma correlação estatisticamente significativa foi observada entre as duas medidas ($r = 0,53$; $p = 0,0064$).

Pode-se concluir que o método utilizado proporcionou uma adequada padronização da análise histométrica de defeitos ósseos criados em calvárias de ratos, sendo útil para a identificação precisa dos limites do defeito cirúrgico original.

Ic256 Prevalência da doença periodontal em pacientes diabéticos tipo 2 atendidos no Ambulatório de Diabete da Faculdade de Medicina/UPF-RS

Bilibio G*, Martini GR, Trentin M, Ferreira MBC, Silva SO, Lisboa H
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: bilibio@terra.com.br

Objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência e severidade da doença periodontal em indivíduos diabéticos comparados aos não diabéticos. Para tanto, examinaram-se 100 indivíduos com diabete melito tipo 2 (DM2) no Ambulatório de Diabetes da FM/UPF e 97 pacientes não diabéticos no setor de Triagem da FO/UPF na cidade de Passo Fundo/RS. Os critérios para o grupo experimental foram: idade superior a 29 anos e diabete tipo 2 diagnosticada há mais de um ano. Para os não diabéticos foi efetuada a dosagem do nível glicêmico através do glicosímetro para certificação da ausência de diabete. Através do questionário e análise clínica dos pacientes foram avaliados dados referentes à idade, gênero, doença periodontal, higiene bucal e sextantes ausentes. Os dados foram processados através do programa SPSS para windows versão 10.0, utilizando o teste de qui-quadrado a 5%. Verificou-se neste estudo que os pacientes com DM2 apresentavam idade superior a 50 anos ($p < 0,05$), maior índice de periodontite ($p < 0,05$) que o grupo controle e a análise de risco identificou uma probabilidade 2,47 vezes maior de apresentar doença periodontal do que os não diabéticos. Os pacientes diabéticos apresentaram maior percentual de dentes ausentes e higiene oral considerada regular a ruim comparados aos não diabéticos.

Concluiu-se neste estudo que os pacientes diabéticos tipo 2 apresentaram maiores prevalência e severidade de doença periodontal e ausência de dentes quando comparados com o grupo controle, indicando dessa forma, uma correlação entre doença periodontal e diabete melito tipo 2.

Ic257 Percepção e grau de satisfação de pacientes após tratamento periodontal

Bennemann GZ*, Oppermann RV, Gomes SC
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: zib@via-rs.net

Desfechos sub-rogados são comumente utilizados em periodontia para avaliar sucesso terapêutico, enquanto a satisfação do paciente, desfecho real, é pouco considerada. Este estudo avaliou o grau de satisfação do paciente (n = 40) e sua percepção sobre os resultados da terapia periodontal. Um questionário com 40 perguntas objetivas foi aplicado após 180 dias de terapia. As 5 possíveis respostas, em cada pergunta, foram dicotomizadas, conforme fossem favoráveis (0) ou desfavoráveis (1) ao tratamento. Por meio da distribuição de frequência dos escores, pode-se observar que 100% dos pacientes observaram redução da mobilidade dental e da halitose, enquanto que 95% relataram diminuição do sangramento gengival. Com relação aos aspectos cognitivos e autocuidados, 95% relataram conhecimento sobre as causas da doença e fatores relacionados. O tratamento não foi desconfortável para 95% da amostra, porém prolongado (57,5%). Com por cento dos pacientes sentiram total confiança nas habilidades profissionais e, embora demonstrassem a aquisição de conceitos específicos, ainda estava presente a crença de que o dentista é o sujeito principal das melhoras obtidas.

Desta forma, observou-se que os pacientes foram capazes de perceber melhorias na condição bucal, porém mantiveram conceitos e crenças pré-existentes relacionados à doença periodontal.

Ic258 Influência do PRP e enxerto de osso autógeno no reparo ósseo de defeitos em calvárias de coelhos. Análise da densidade óssea radiográfica

Damasio TP*, Melo LGN, Nagata MJH, Bosco AF, Garcia VG, Salzedas LMP, Messora MR, Furlaneto FAC
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: tatonada@yahoo.com.br

Plasma Rico em Plaquetas (PRP) é um recurso promissor no campo da engenharia tecidual. O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio da densidade óssea radiográfica, a influência da associação do plasma rico em plaquetas (PRP) ao enxerto de osso autógeno (OA) no reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico (DTC) em calvárias de coelhos. Quarenta coelhos foram divididos em 2 grupos: OA (osso autógeno) e OA/PRP (osso autógeno associado ao plasma rico em plaquetas). Um DTC, com 15 mm de diâmetro, foi criado na calvária de cada animal. No Grupo OA, o defeito foi preenchido com osso autógeno particulado. No Grupo OA/PRP, o defeito foi preenchido com osso autógeno particulado associado ao PRP. Ambos os grupos foram divididos em subgrupos (n = 10) para eutanásia aos 30 ou 90 dias pós-operatórios. Nestes períodos, foram obtidas imagens digitais do crânio junto com um penetrômetro de alumínio, utilizando a placa de fósforo do sistema Digora. Os valores de densidade radiográfica mensurada na região do defeito cirúrgico foram convertidos em milímetros para análise estatística (ANOVA, teste Tukey, p < 0,05). O Grupo OA/PRP apresentou uma quantidade significativamente maior de densidade óssea que o Grupo OA aos 30 dias (1,01 ± 0,12 mmAl e 0,75 ± 0,13 mmAl, respectivamente) e aos 90 dias pós-operatórios (1,06 ± 0,15 mmAl e 0,45 ± 0,11 mmAl, respectivamente).

Pode-se concluir que a associação do PRP ao enxerto ósseo promoveu aumento da densidade radiográfica, sugerindo aceleração do processo de reparo ósseo em defeitos de tamanho crítico em calvária de coelhos.

Ic259 Valoração de la terapia local en el tratamiento de la Candidosis Oral. Correlación etilógica

Casnati B*
Patología Oral - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY.
E-mail: beacasnati@montevideo.com.uy

La candidosis oral es una infección oportunista causada por los hongos del género *Candida* (C), presente en el 40% al 60% de la población. El diagnóstico se realiza por la anamnesis y el examen clínico pero debe ser confirmado por la observación microscópica de C en las muestras orales y responde bien al tratamiento farmacológico. Las publicaciones sobre la resistencia a los agentes sistémicos se han visto incrementadas en los últimos años. La mayoría de los síntomas y signos mejoran a los pocos días de iniciado el tratamiento. Objetivos: realizar de forma interdisciplinaria entre las cátedras de Microbiología y Patología el diagnóstico de Candidosis; estudiar la valoración de la terapia local en el tratamiento y su correlación con los diferentes factores etiológicos. Se estudiarán 90 pacientes con características de candidosis. Se determinarán las formas clínicas más frecuentes, la correlación entre la entidad clínica y la especie de C aislada en el laboratorio, las características de la muestra y los resultados de los cultivos en diferentes medios. La corrección de los factores etiológicos y la aplicación de medidas locales de tratamiento sean 100% eficaces para la resolución de las lesiones. Se realizará un análisis estadístico descriptivo considerando a las variables: género, edad, forma clínica, factores que favorecen la enfermedad, especie aislada, respuesta al tratamiento, tiempo de curación.

Se espera un nivel de significación del 95%, de manera de estimar la proporción de pacientes que curan y proporción de pacientes que continúan con la enfermedad. (Apoyo: FINEP - 0245)

Ic260 Efeito do estresse crônico na periodontite induzida por ligadura em ratos endogâmicos e não-endogâmicos. Estudo radiográfico

Nasser-Neto B*, Semenoff-Segundo A, Semenoff TAV, Deliberador TM, Bosco AF, Nagata MJH, Garcia VG, Castro AL
Pós-graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO. E-mail: nasserodontologia@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi comparar, através de análise radiográfica, o efeito do estresse crônico em ratos endogâmicos e não-endogâmicos na periodontite induzida por ligadura. Foram utilizadas ratas adultas das linhagens Lewis (endogâmicos) e Wistar (não-endogâmicos). Os animais foram divididos aleatoriamente nos seguintes grupos: Grupo ELL (estresse-ligadura Lewis) (n = 8), Grupo ELW (estresse-ligadura Wistar) (n = 8), Grupo LL (ligadura Lewis) (n = 8) e Grupo LW (ligadura Wistar) (n = 8). Iniciou-se ensaio de estresse físico (contenção por 4 h associada à exposição ao frio) nos Grupos ELL e ELW. Decorridos 10 dias do início do ensaio de estresse, os animais de todos os grupos foram anestesiados e um fio de seda foi adaptado em volta do segundo molar superior direito. Após 50 dias da colocação da ligadura, os animais foram submetidos à eutanásia. A hemimaxila direita foi mantida em solução de formalina por 48 horas. Foram realizadas, então, as radiografias das hemimaxilas usando a técnica do paralelismo, que foram submetidas ao processamento radiográfico padronizado. O examinador estava cego para os grupos e calibrado. O nível da altura óssea foi medido e os dados foram submetidos à análise estatística (Teste t de Student Independente p < 0,05). O Grupo ELW mostrou destruição óssea significativamente maior que o Grupo ELL. O Grupo LL apresentou destruição óssea significativamente menor que o Grupo LW.

Concluindo, os ratos endogâmicos são menos suscetíveis à ação do estresse crônico que os ratos não-endogâmicos em relação à periodontite induzida por ligadura.

Ic261 Estudo radiográfico da doença periodontal induzida em ratos tratados com antiinflamatório não esteroidal - Lumiracoxibe

Sgorlon AV*, Almeida JM, Takano RY, Theodoro LH, Nagata MJH, Bosco AF, Fernandes LA, Garcia VG
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: anasgorlon@yahoo.com.br

Objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da inibição específica da COX-2, com o lumiracoxibe, no processo de reparo da doença periodontal induzida em ratos. Foram utilizados 60 animais, nos quais foi induzida a doença periodontal no primeiro molar inferior através da adaptação de ligaduras. Após 7 dias da instalação da ligadura os animais foram distribuídos em dois grupos experimentais de acordo com os seguintes tratamentos: Grupo (A) controle - Remoção da ligadura, raspagem e alisamento radicular e aplicação sistêmica de soro fisiológico por 3 dias; Grupo (B) experimental - Remoção da ligadura, raspagem e alisamento radicular e aplicação sistêmica de 1 mg/kg de antiinflamatório não esteroidal Lumiracoxibe por 3 dias. Os animais foram sacrificados nos períodos de 7, 15 e 30 dias pós-tratamento. As mandíbulas foram radiografadas e analisadas pelo sistema de imagem digital Digora, onde a distância da união cimento-esmalte à crista óssea alveolar foi mensurada em mm por um traçado linear e submetida à análise estatística ANOVA complementada pelo teste de Tukey (p ≤ 0,05). Os dados coletados indicaram que os animais do grupo B apresentaram processo de reparo estatisticamente semelhante ao grupo A em todos os períodos experimentais.

Dentro dos limites deste estudo, podemos concluir que a inibição específica da COX-2 com o uso do Lumiracoxibe sistêmico não interferiu no processo de reparo no tratamento da doença periodontal induzida em ratos. (Apoio: FAPESP)

Ic262 Efetividade da clorexidina a 0,12% e a 2% armazenadas em diferentes temperaturas frente a alguns microrganismos. Estudo in vitro

Sánchez DMK*, Semenoff-Segundo A, Semenoff TAV, Deliberador TM, Bosco AF, Nagata MJH, Souza MS, Okamoto R
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: tavinho50@hotmail.com

Presente estudo avaliou a efetividade antimicrobiana do digluconato de clorexidina a 0,12% e a 2%, em diferentes temperaturas, nos microrganismos *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans* e *Pseudomonas aeruginosa*. Três frascos foram preenchidos com digluconato de clorexidina a 0,12% e outros 3 com digluconato de clorexidina a 2%. Dois frascos de cada solução foram mantidos em geladeira a 7°C, em estufa a 45°C e em temperatura ambiente a 25°C, durante 30 dias. Para avaliação biológica 70 placas Petri com meios de cultura Ágar Sabouraud, Muller Hinton e Ágar Sangue foram usadas. Dez placas foram divididas em controle negativo (sem inoculação) e positivo (com inoculação). Nas 60 placas restantes, 7 discos umedecidos foram colocados em cada placa, sendo 1 em água destilada, 3 em clorexidina a 2% e 3 em clorexidina a 0,12%. Após 72 horas, os halos de inibição de crescimento dos microrganismos foram medidos com paquímetro digital. Os dados foram submetidos à análise estatística (ANOVA, Bonferroni, p < 0,05). Diferenças estatísticas entre as substâncias não foram observadas em relação aos microrganismos testados (p > 0,05), com exceção do *S. aureus* que apresentou halo significativamente menor com a clorexidina a 2% a 45°C (p < 0,05). O grupo controle apresentou halo significativamente menor em relação aos apresentados pelas substâncias testes (p < 0,05).

Concluindo, as variações de temperatura não interferiram na efetividade antimicrobiana dos produtos testados, com exceção da clorexidina a 2% a 45°C em relação ao *S. aureus*.

Ic263 Análise das dimensões das furcas de molares e de instrumentos periodontais

Gonçalves ACK*, Paulteto CA, Pochapski MT, Pilati GL, Santos FA
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: ana_kovalik@hotmail.com

Objetivo desta pesquisa foi avaliar as distâncias inter-radulares em molares e os instrumentos utilizados no tratamento periodontal. Foram utilizados 200 dentes extraídos (100 molares superiores e 100 inferiores). As distâncias inter-radulares foram obtidas com um paquímetro (mm) em 4 pontos em relação ao teto da furca: A - 0 mm, B - 1 mm, C - 3 mm e D - 5 mm. As dimensões de curetas McColl 17-18, Gracey 5-6 e Gracey 5-6 Mini-five (total 96 lâminas) de 4 diferentes fabricantes e pontas usadas em aparelhos ultra-sônicos (PU): PU-10P, PU-2 e PU-1A (total 21 pontas) foram analisadas com um paquímetro (mm) nos terços anterior (A), médio (M) e posterior (P). Todas as medidas foram realizadas por um único examinador. Os resultados mostraram diferenças significativas (p < 0,0001 - ANOVA), entre as furcas nos pontos analisados. Foram observadas diferenças significativas (p < 0,0001 - ANOVA) entre as curetas (McColl 17-18 - A= 0,63 ± 0,12, M= 0,83 ± 0,06, P= 1,02 ± 0,06; Gracey 5-6 - A= 0,67 ± 0,06, M= 0,75 ± 0,06, P= 0,89 ± 0,08 e Gracey 5-6 Mini-Five - A= 0,63 ± 0,06, M= 0,69 ± 0,06, P= 0,81 ± 0,05). PU apresentaram as seguintes dimensões: PU-10P (A= 0,46 ± 0,02, M= 0,47 ± 0,02, P= 0,47 ± 0,02) PU-2 (A= 1,22 ± 0,01, M= 1,22 ± 0,01, P= 1,22 ± 0,01) e PU-1A (A= 0,59 ± 0,01, M= 0,59 ± 0,02, P= 0,59 ± 0,02). Observou-se que 18% (n = 91) das furcas apresentavam entrada de furca menor que 0,50 mm não sendo possível a instrumentação direta com curetas.

Conclui-se a partir dos resultados que muitas furcas de molares não poderiam ser diretamente instrumentadas com curetas, porém seriam acessíveis à PU, furcas estreitas deveriam ser consideradas no plano de tratamento periodontal.

Ic264 Morfologia e adesão de fibroblastos e queratinócitos humanos sobre membrana de Poli(vinilideno-trifluoretileno)/Titanato de Bário

Ferreira RA*, Teixeira LN, Rosa AL, Oliveira PT, Beloti MM
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: rorafereira@ig.com.br

Membranas de politetrafluoretileno expandido (e-PTFE) são as mais utilizadas em regeneração tecidual guiada (GTR). No entanto, várias membranas têm sido testadas para serem empregadas em GTR. O objetivo deste estudo foi avaliar morfologia e adesão de fibroblastos e queratinócitos humanos sobre a membrana de poli(vinilideno-trifluoretileno)/titanato de bário (PVLTrFE). Fibroblastos obtidos de fragmentos do ligamento periodontal e queratinócitos da linhagem SCC9 foram cultivados separadamente sobre PVLTrFE e e-PTFE (controle) por até 24 h. Foram avaliadas morfologia e adesão celular por fluorescência direta e contagem em hemocitômetro. Em 30 min, 4 e 24 h, fibroblastos e queratinócitos exibiram morfologia arredondada sobre as duas membranas. Contudo, os fibroblastos apresentaram maior tendência ao espraio sobre PVLTrFE. Por fluorescência direta notou-se maior número de fibroblastos sobre PVLTrFE nos três tempos experimentais, e número semelhante de queratinócitos nas duas membranas. A contagem não mostrou diferença significativa entre as membranas para o número de fibroblastos aderidos em 30 min (Mann-Whitney, p > 0,05). Entretanto, em 2 e 4 h, observou-se maior número de fibroblastos sobre PVLTrFE (Mann-Whitney, p < 0,05). A adesão de queratinócitos foi semelhante nas duas membranas em todos os tempos experimentais (Mann-Whitney, p > 0,05).

Os resultados indicam que, por favorecer adesão de fibroblastos e permitir adesão de queratinócitos semelhante à membrana e-PTFE, a membrana PVLTrFE pode ser uma alternativa para ser empregada em GTR. (Apoio: FAPs - FAPESP - 06/00779-4)